INSTALLATION, BEDIENUNG, WARTUNG

Colibrì

Espresso

Instant

DE Deutsch



DOC. NO. **H 155D 01**
EDITION 2 01 04



NECTA
VENDING SOLUTIONS SpA
Sede legale:Via Roma 24
24030 Valbrembo (BG) Italia
Web: www.nectavending.com

Telefono +39 035 606111
Fax +39 035 606460
Trib. Bergamo Reg. Imp. n. 2534
R.E.A. Bergamo n. 319295

Cap. Soc. L. 29.064.000.000 i. v.
Cod. Fisc. 12806340159
Part. IVA 02747810162
Cod. ISO IT 02747810162

NECTA

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

DECLARATION OF CONFORMITY

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

INTYG OM ÖVERENSSTÄMMELSE

OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Valbrembo, 04/09/2000

Dichiara che la macchina descritta nella targhetta di identificazione, è conforme alle disposizioni legislative delle direttive: **89/392**, **89/336**, **73/23 CEE** e successive modifiche ed integrazioni.

Declares that the machine described in the identification plate conforms to the legislative directions of the directives: **89/392**, **89/336**, **73/23 EEC** and further amendments and integrations.

Déclare que l'appareil décrit dans la plaque signalétique satisfait aux prescriptions des directives: **89/392**, **89/336**, **73/23 CEE** et modifications/intégrations suivantes.

Erklärt, daß das im Typenschild beschriebene Gerät den **EWG** Richtlinien **89/392**, **89/336**, **73/23** sowie den folgenden Änderungen/Ergänzungen entspricht.

Declara que la máquina descripta en la placa de identificación, resulta conforme a las disposiciones legislativas de las directivas: **89/392**, **89/336**, **73/23 CEE** y modificaciones y integraciones sucesivas.

Declara que o distribuidor descrita na chapa de identificação é conforme às disposições legislativas das directivas **CEE 89/392, 89/336 e 73/23** e sucessivas modificações e integrações.

Verklaart dat de op de identificatieplaat beschreven machine overeenstemt met de bepalingen van de **EEG** richtlijnen **89/392, 89/336** en **73/23** en de daaropvolgende wijzigingen en aanvullingen.

Intygar att maskinen som beskrivs på identifieringsskylten överensstämmer med lagstiftningsföreskrifterna i direktiven: **89/392**, **89/336**, **73/23 CEE** och påföljande och kompletteringar.

Det erklæres herved, at automaten angivet på typeskiltet er i overensstemmelse med ovsdirektiverne **89/392, 89/336** og **73/23 CEE** og de senere ændringer og tillæg.

ANTONIO CAVO

C.E.O



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

IQNet and
CISQ/IMQ-CSQ
hereby certify that the organization

NECTA VENDING SOLUTIONS S.p.A.
Via Roma, 24 – I-24030 VALBREMBO (BG)

for the following field of activities
Design, manufacturing and sale of
electronical/electromechanical vending machines
has implemented and maintains a
Quality Management System
which fulfills the requirements of the following standard

ISO 9001

Issued on: 2000 - 03 – 31

Registration Number: IT - 12979

IQNet — *Catherine Neville*, *President of IQNet*

CISQ — *Gianrenzo Prati*, *President of CISQ*

Members of IQNet (registered association):
AENOR *Spain* AFAQ *France* AIB-Vinçotte International *Belgium* APCER *Portugal* CISQ *Italy*
CQS *Czech Republic* DQS *Germany* DS *Denmark* ELOT *Greece* FCAV *Brazil* HKQAA *Hong Kong*
ICONTEC *Colombia* IRAM *Argentina* JQA *Japan* KEMA *Netherlands* KSA-QA *Korea* MSZT *Hungary* NCS *Norway*
NSAI *Ireland* ÖQS *Austria* PCBC *Poland* PSB *Singapore* QAS *Australia* QMI *Canada* SFS *Finland*
SII *Israel* SIQ *Slovenia* SQS *Switzerland*

IQNet is represented in the USA by the following IQNet members: AFAQ, AIB-Vinçotte International, CISQ, DQS, KEMA, NSAI and QMI

Federazione - Federation



a member of IQNet

CISQ è una Federazione savrasettoriale ed indipendente di enti di certificazione dei Sistemi di Gestione aziendali, operanti ciascuno nei settori di propria competenza.

CISQ is a multi-sector, independent, non-profit Federation of Italian organizations for the certification of company management systems, each operating in its own sector of responsibility.

CERTIFICAZIONE ITALIANA DEI SISTEMI QUALITÀ AZIENDALI
ITALIAN CERTIFICATION OF COMPANY QUALITY SYSTEMS



CERTIFICATO n.
CERTIFICATE n. **9130.ZAVE**

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA QUALITÀ DI
WE HEREBY CERTIFY THAT THE QUALITY SYSTEM OPERATED BY

NECTA VENDING SOLUTIONS S.p.A.

UNITÀ OPERATIVE
OPERATIVE UNITS

Via Roma, 24 – 24030 VALBREMBO (BG)

È CONFORME ALLA NORMA
IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD **UNI EN ISO 9001**

PER LE SEGUENTI ATTIVITÀ
CONCERNING THE FOLLOWING ACTIVITIES

Progettazione, produzione e commercializzazione di apparecchiature elettromeccaniche/elettroniche per la distribuzione automatica e la ristorazione
Design, manufacturing and sale of electronical/electromechanical vending machines

IL PRESENTE CERTIFICATO È SOGGETTO AL RISPETTO DEL REGOLAMENTO PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI QUALITÀ DELLE AZIENDE
THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE REQUIREMENTS OF THE RULES FOR THE CERTIFICATION OF COMPANY QUALITY SYSTEMS

Prima emissione
First issue 1 Giugno 1994

Emissione corrente
Current issue 31 Marzo 2000

SINCERT

EA: 19

IMQ - VIA QUINTILIANO, 43 - 20138 MILANO

La validità del presente certificato è subordinata a sorveglianza annuale e al riesame completo del Sistema di Qualità con periodicità triennale secondo le procedure dell'IMQ S.p.A.
The validity of the certificate is submitted to annual audit and a reassessment of the entire Quality System within three years according to IMQ S.p.A. rules

Deutsch

INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT

Diese Unterlagen stellen einen wichtigen Bestandteil des Automaten dar, und müssen daher bei jeder Verlegung oder im Falle eines Verkaufs der Anlage immer beigelegt werden, um dem neuen Nutzer weitere Nachschlagungen zu ermöglichen.

Bevor der Automat aufgebaut und benutzt wird, ist es unbedingt notwendig, sich gründlich mit diesem Handbuch zu befassen, da es wichtige Informationen hinsichtlich der Sicherheit bei der Installation, der Benutzung und der Wartung des Apparates liefert.

Das Handbuch ist in drei Abschnitte unterteilt.

Der **erste Abschnitt** breschreibt die üblichen Auffüll- und Reinigungsvorgänge, die in Bereichen des Automaten nur dann vorgenommen werden können, wenn ein spez. Schlüssel zur Türöffnung eingeworfen wird, ohne daß weitere Utensilien verwendet werden müssen.
Der **zweite Abschnitt** enthält die Anleitung zur korrekten Installation sowie die erforderlichen Informationen für den Betreiber, um das Gerät am besseren zy verwenden.
Der **dritte Abschnitt** breschreibt die Instandhaltungsvorgänge, die die Verwendung von spez. Werkzeuge erfordern, um auf potentiell gefährliche Automatengebiete Zugriff zu haben.

Die im zweiten und dritten Abschnitt beschriebenen Vorgänge sollen nur von Fachpersonal mit gerätspezifischen Kentnissen vorgenommen werden, sowohl hinsichtlich der elektrischen Sicherheit als auch der hygienischen Vorschriften.

ERKENNUNG DES APPARATES UND DER TECHNISCHEN EIGENSCHAFTEN

Jeder Automat hat eine eigene Matrikelnummer, die auf dem Schild für die technischen Daten zu lesen ist; es ist intern auf der rechten Seite angebracht.
Der Schild (siehe Abb.) ist der einzige, vom Hersteller anerkannte Erkennungsnachweis, womit jede Art von technischer Information einfach und schnell gegeben werden kann und die Ersatzteileverwaltung erleichtert wird.

IM FALLE EINES DEFEKTS

In den meisten Fällen sind eventuelle kleine technische Schwierigkeiten durch einen kurzen Eingriff behebbar; wir empfehlen daher, das vorliegende Handbuch genau durchzulesen, bevor Sie sich mit dem Hersteller in Verbindung setzen. Im Falle von nicht behebbaren Unregelmäßigkeiten oder schlechter Funktion wenden Sie sich bitte an:
NECTA
VENDING SOLUTIONS SpA
Via Roma 24
24030 Valbrembo
Italy - Tel. +39 035606111

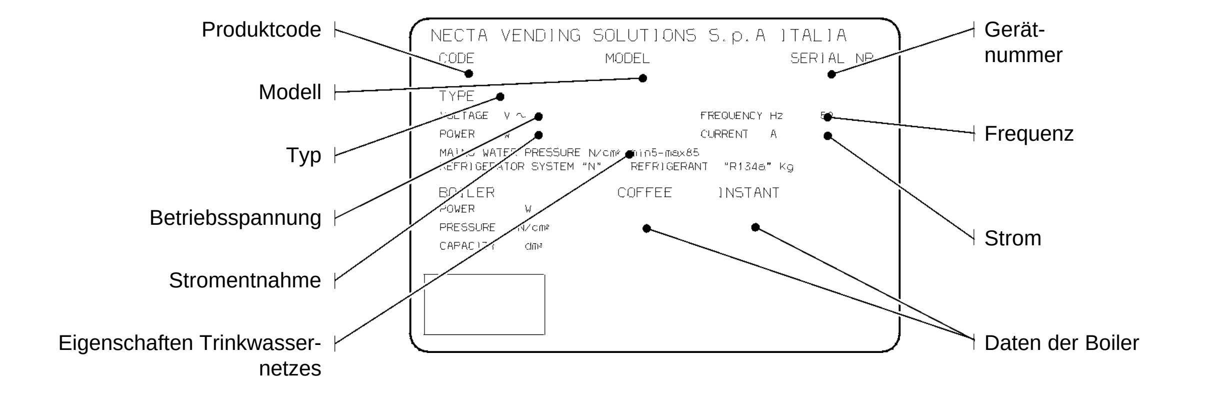
TRASPORT UND LAGERUNG

Um Schäden am Apparat zu vermeiden, müssen die Lade- bzw. Entladearbeiten mit besonderer Sorgfalt ausgeführt werden. Der Automat kann mit einem maschinellen oder manuellen Gabelstapler gehoben werden. Hierzu müssen die Gabeln genau an der auf dem Karton bezeichneten Stelle untergeschoben werden.

Es muß hingegen vermieden werden, den Automaten:

- zu kippen
- mit Seilen oder ähnlichem zu ziehen
- mit seitlichem Zugriff zu heben
- mit Schlingen oder Seilen zu heben
- zu schütteln/rucken, auch nicht in verpacktem Zustand.

Für die Lagerung wird ein trockener Raum benötigt, die Temperatur muß zwischen 0 und 40°C liegen.
Es ist wichtig, jedesmal nicht mehr als 2 Automaten übereinander zu stapeln und die durch Pfeile auf dem Karton angezeigte vertikale Position beizubehalten.



GEBRAUCH DES AUTOMATEN FÜR WARME GETRÄNKE IN OFFENEN BEHÄLTERN

(z.B. Plastikbecher, Keramiktassen, Kannen)

Die Verkaufsautomaten für Getränke in offenen Behältern sind ausschließlich für den Verkauf oder die Verteilung von Getränken bestimmt, die wie folgt zubereitet werden:

- Brühen von Produkten wie Kaffee oder Tee;
- Wiederaufbau von löslichen/gefriergetrockneten Produkten;

Diese Produkte müssen vom Hersteller für "automatentauglich" in offenen Behältern erklärt werden.

Die ausgegebenen Produkte sind für den sofortigen Genuß bestimmt. In keinem Fall dürfen sie für einen weiteren Gebrauch konserviert bzw. neu verpackt werden.

Jede andere Verwendung wird als unzulässig betrachtet und ist daher möglicherweise gefährlich.

AUFSTELLUNG DES AUTOMATEN

Das Gerät darf nicht im Freien aufgestellt werden. Es ist in trockenen Räumen bei Temperaturen von 0°bis 32°C aufzustellen und keine Wasserstrahlen müssen für Reinigungszwecke verwendet werden (z.B. große Küchen, usw.). Das Gerät muß an einer Wand aufgestellt werden, mit einem Mindestabstand von 4 cm zwischen der Wand und der Rückwand des Geräts, damit eine vorschriftsmäßige Belüftung erfolgen kann. In keinem Fall darf es mit Lappen oder ähnlichem abgedeckt werden.

Das Gerät muß so aufgestellt werden, daß die Neigung den erlaubten Höchstwert von 2° nicht überschreitet. Gegebenenfalls ist es mit Hilfe der mitgelieferten Einstellfüßen zu regulieren.

Wichtiger Hinweis!!

Der Zugriff auf das Gerät aufgrund der gewöhnlichen bzw. außerordentlichen Wartung erfolgt von der Rückseite.
Infolgedessen muß die Drehmöglichkeit des Gerätes vorgesehen werden, um dessen Rückseite ausbauen zu können.

Aufstellung auf Unterschrank

Das Gerät kann auf einen Unterschrank oder ähnlichen Halter aufgestellt werden (empfohlene Höhe: 820 mm). Womöglich, ist es empfohlen den geeigneten Unterschrank zu verwenden, worin die Auffangschale der abgeflossenen Flüssigkeiten, der Bausatz zur Selbstversorgung der Wassermenge und, im Falle eines sehr harten Wassers, ein Enthärter eingebaut werden.

HINWEISE FÜR DEN EINBAU

Der Einbau und jede folgende Wartungsarbeit müssen, entsprechend der geltenden Normen, nur von Fach- und für diesen Automaten ausgebildetem Personal ausgeführt werden.

Der Automat wird ohne Zahlungseinheit verkauft, daher betreffen Schadensersatzansprüche für Schäden, die aufgrund nicht ordnungsgemäßem Einbau am Apparat, an Sachen oder an Personen entstehen, ausschließlich jene, die die Zahlungseinheit installiert haben.

Der Automat muß mindestens einmal jährlich von spezialisiertem Personal auf seine Unversehrtheit sowie auf die Übereinstimmung mit den entsprechenden Normen geprüft werden.

das Isoliermaterial muß umweltfreundlich entsorgt werden.

HINWEISE FÜR DEN GEBRAUCH

Die folgenden Hinweise werden dem Benutzer für Umweltschutz helfen:

- Nur biologisch abbaubare Reinigungsmittel für den Automaten verwenden;
- Alle für das Auffüllen und die Reinigung des Automaten verwendeten Produktverpackungen vorschriftsmäßig entsorgen;
- Das Ausschalten des Automaten während dessen Untätigkeitszeit erlaubt eine erhebliche Energieersparnis.

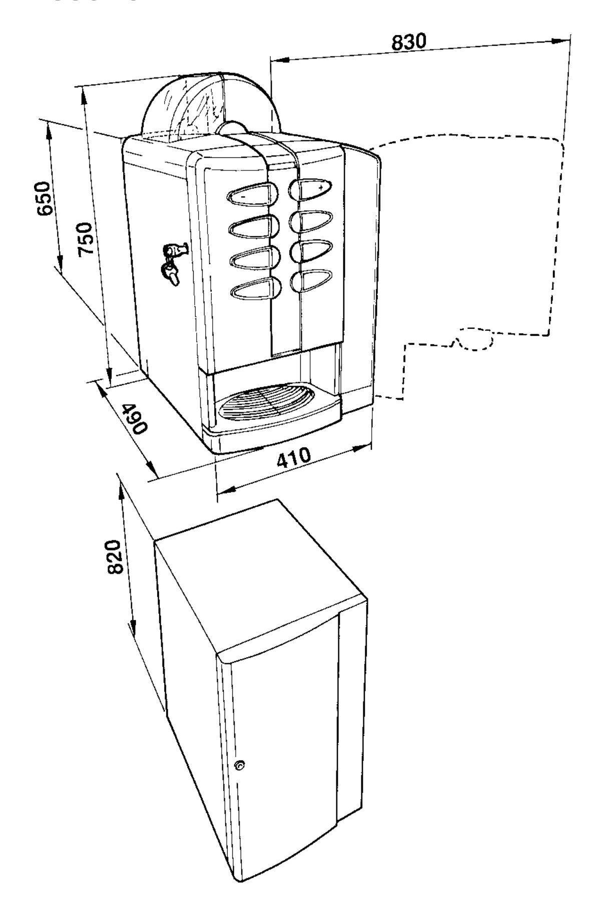
HINWEISE FÜR DIE VERSCHROTTUNG

Sollte der Automat zur Verschrottung abgestellt werden, müssen die geltenden, gesetzlichen Umweltbestimmungen beachtet werden, im besonderen:

- eisenhaltige, kunststoffhaltige oder ähnliche Teile müssen in entsprechenden, befugten Mülldeponien entsorgt werden.
- das Isoliermaterial muß von spezialisierten Firmen sichergestellt werden.

TECHNISCHE DATEN

ABMESSUNGEN



Höhe	=	650	mm.
Höhe mit Behälter	=	750	mm.
Breite	=	410	mm.
Tiefe	=	490	mm.
Raumbedarf bei geöffn. Tür	=	830	mm.
Unterschrankhöhe	=	820	mm.

Gewicht

Colibrì	Espresso	Instant
Kg.	38	33

Anschlußspannung	230	V~
Speisefrequenz	50	Hz
Installierte Leistung	1.300	W

BECHERAUTOMAT

Durchmesser des oberen Randes: 70-71 mm. Fassungsvermögen: etwa 170 Becher.

ZAHLUNGSSYSTEM

Der Automat kommt schon voreingestellt zum Einbau eines Frontvalidators. Besondere Bausätze stehen zur Vefügung für den EInbau von Zahlungssystemen, die mit dem Executive, dem BDV oder dem MDB-Protokoll ausgestattet sind. Der Automat kann Nell'apparecchio ein "Cashless"-Zahlungssystem aufnehmen, indem das "Change Giver"-Zahlungssystem muß im geeigneten Schrank (Option) untergebracht werden.

VERKAUFSPREISE

Für jede der Wahltasten kann ein unterschiedlicher und programmierbarer Verkaufspreis eingestellt werden;
Die Grundeinstellung sieht den gleichen Verkaufspreis für alle Wahltasten vor.

MÜNZENSPEICHER

Aus Plastik. Schloß steht als Zubehör zur Verfügung.

WASSERVERSORGUNG

Netzversorgung mit einem Wasserdruck von 5 bis 85 N/cm^2. Im Unterschrank kann ein Bausatz zur Wasser-Selbtspeisung angebracht werden (Option).

EINSTELLMÖGLICHKEITEN

Granulometrie vom Espresso-Kaffee;
Volumeneinstellung der Kaffee- und Wassermenge;
Zeiteinstellung der Instant-Pulvermengen.
Temperatureinstellung
Werksvoreingestellt auf den genauen Betriebswert. Ein sich auf der Steuerkarte befindlicher Trimmer erlaubt (erforderlichenfalls) kleine Korrekturen vorzunehmen.

FREIGABEFUNKTIONEN

- Becher vorhanden
- Wasser vorhanden
- Kaffee vorhanden
- Betriebstemperatur erreicht
- Mikroschalterstellung (Becherausgabe) erreicht.

SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

- Türschalter
- Kaffeesatz-Auffangschale vorhanden (nur bei den Espresso-Ausführungen)
- Manuell geschalteter Sicherheitsthermostat für den Boiler
- Klemmen des Schwimmers vom Air-break (nur bei Neztversorgung)
- Elektroventil zum Überlaufschutz (nur bei Neztversorgung)
- Zeitgesteuerter Schutz für:
  - Pumpe
  - Getriebemotor der Kaffeegruppe
  - Kaffeemühle

- Wärmeschutz für:
  - Dosiervorrichtungen
  - Getriebemotor der Kaffeegruppe
  - Elektromagnete
  - Pumpe
  - Mischvorrichtungen
  - Kaffeemühlenmotor
- Sicherungsschutz für:
  - Hauptstromkreis
  - Versorgungstransformator der Karte

FASSUNGSVERMÖGEN DER BEHÄLTER

Fassungsvermögen (Kg)	Espresso	Instant
Kornkaffee	2	-
Instantkaffee	-	0.7
Zucker	1.4	1.9
Milch	0.8	0.8
Schokolade	1.4	1.4
Stäbe	160	-

STROMVERBRAUCH

Der Stromverbrauch des Automaten hängt von vielen Faktoren ab, wie z.B. die Temperatur und die Belüftung des Raums, wo der Automat aufgestellt ist, die Temperatur des Eingangswassers, die Boilertemperatur usw.

Bei einer Raumtemperatur von 22° C wurden die folgenden Stromverbräuche erfaßt:

	Espresso	Instant
Menge für 30 Getränkausgaben	0,96 l	1,21 l
Mittlere Getränktemperatur	76,2° C	76,1° C
Verbrauch		
Erreichen der Temperatur	28,6 Wh	28,6 Wh
Je 24 h von Stand-by	1.414 Wh	1.414 Wh
Je 30 Ausgaben/Stunde	171,2 Wh	152,9 Wh

Der errechnete Stromverbrauch bezüglich der obenerwähnten mittleren Daten ist nur weisend zu betrachten.

ZUBEHÖR

Zahlreiche Zubehör- und Sonderteile stehen zur Verfügung, um weitere Leistungen vom Automaten zu erhalten: Die Montagebausätze werden mit Installations- und Überprüfungsanleitung geliefert, die streng befolgt werden müssen, um die Sicherheit des Geräts beizubehalten.

Wichtiger Hinweis!!

Die Verwendung nicht durch den Hersteller zugelassener Montagebausätze garantiert keine Einhaltung der Sicherheitsvorschriften, besonders was die unter Spannung stehende Teile betrifft.
Der Hersteller lehnt jegliche Verantwortung ab, falls nicht zugelassene Bestandteile verwendet werden.

Die Montage und die folgenden Prüfungen sind nur von Fachpersonal durchzuführen, das gerätspezifische Kentnisse hinsichtlich sowohl der Sicherheit als auch der hygienischen Vorschriften besitzen soll.

AUFFÜLLEN UND REINIGEN

TÜRSCHALTER

Beim Öffnen der Tür unterbricht ein Schalter die Versorgung der Spannung der elektrischen Anlage des Automaten, um zu erlauben, daß die im folgenden beschriebenen gewöhnlichen Auffüll- und Reinigungsarbeiten in Vollsicherheit durchgeführt werden können.

Alle Arbeitsschritte, die mit Gerät unter Spannung durchzuführen sind, müssen NUR von fachmännisch ausgebildetem Personal vorgenommen werden, das auch über die engverbundenen Gefahren informiert sein darf.

Um die Anlage bei geöffneter Tür unter Spannung zu setzen, muß nur der Schlüssel in die entsprechende Schlüsselöffnung eingeführt werden (siehe Abb. 1).
Das Schließen der Tür ist erst möglich, nachdem dieser Schlüssel abgezogen worden ist.

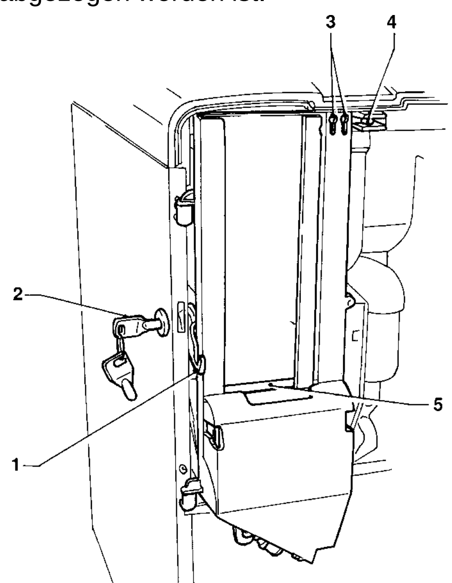


Abb. 1

1 - Riegel des Türschlosses
2 - Türschloß
3 - Nuten zum Einstellen des Rührstabbehälters
4 - Türschalter
5 - Rührstabgewicht

INSTANDHALTUNG UND DESINFEKTION

Aufgrund der geltenden Vorschriften bezüglich der Gesundheit und der Sicherheit ist der Bediener eines Getränkeautomaten sowohl für die Hygiene der Ausgabeleitungen von Nahrungsmitteln und löslichen Getränken, um die Bildung von Bakterien zuvorzukommen, als auch für die Instandhaltung verantwortlich.

Bei der Installation ist es erforderlich eine gründliche Reinigung der Flüssigkeitsleitungen und der mit den Nahrungsmitteln in Berührung stehenden Teile durchzuführen, damit evtl. sich während der Lagerung gebildete Bakterien vollkommen entfernt werden.

Es ist empfohlen die Reinigungsmittel (wie z.B. chlorhaltige Mittel) auch zur Reinigung der nicht unmittelbar in Berührung mit den Nahrungsmitteln stehenden Teile zu verwenden. Einige Teile des Gerätes können durch Verwendung von ungeeigneten Reinigungsmitteln beschädigt werden. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Schäden ab, die durch Nichteinhaltung der geltenden Hygienevorschriften verursacht werden.

Bevor Wartungsarbeiten mit Ausbau von Teilen vorgenommen werden, ist stets das Gerät auszuschalten.

BEDIENUNG UND INFORMATIONEN

Auf der Außenseite der Tür (siehe Abb. 2) sind die Betätigung und die für den Bediener bestimmten Informationen angebracht.
Die Schilder mit Auswahlmenü und Bedienungsanleitung sind mit dem Gerät als Zubehör mitgeliefert und müssen bei der Inbetriebnahme angebracht werden, indem man auf die Wahldosistabelle Bezug nimmt.

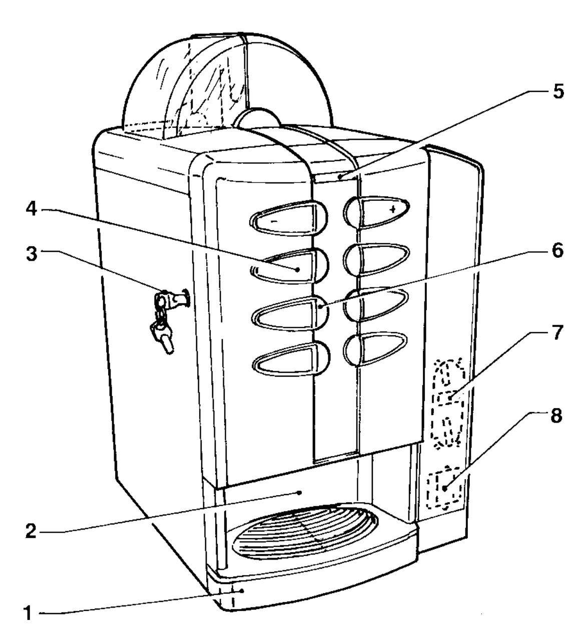


Abb. 2

1 - Auffangschale
2 - Ausgaberaum
3 - Schloß
4 - Flächen für Anzeigeschilder
5 - Alphanumerische Anzeige
6 - Wahltasten
7 - Einbauraum für Frontvalidator
8 - Einbauraum für "Cashless"-Zahlungssysteme

Auf der inneren Seite der Tastenplatine ist die Programmierungstaste angebracht, die den Zugriff auf die Funktionen des Gerätes erlaubt.
Wird die Taste einmal gedrückt, erreicht der Automat den Zustand "Instandhaltung".
Wird die Programmierungstaste zweimal gedrückt, erreicht der Automat den Zustand “Programmierung".
Werden die Wahltasten 3 und 6 hintereinander gedrückt, führt der Automat selbsttätig die Füllvorgänge des Hydraulikkreises aus.

BECHER AUFFÜLLEN

Das Auffüllen mit Bechern erfolgt folgendermaßen:

- Tür öffnen;
- Becherautomat zuerst leicht aufziehen und dann neigen (siehe Abb. 3);
- Die Drehung der Bechersäulen ist während des Füllvorgangs zu vermeiden;
- **Alle Bechersäulen füllen, wobei darauf zu achten ist, daß deren Maximalhöhe nicht überschritten wird;**
- Becherautomat wieder anhängen;
- Das Gerät schließen und eine Probeausgabe vornehmen.

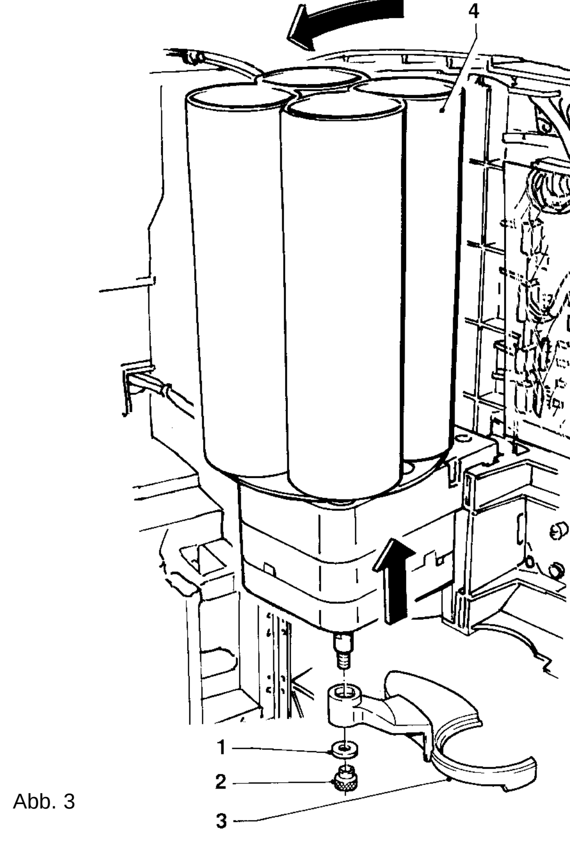


Abb. 3

1 - Distanzscheibe
2 - Befestigungsmutter
3 - Becher-Verstellarm
4 - Becherbehälter

KAFFEE AUFFÜLLEN

Das Öffnen des Deckels kann nur bei geöffneter Tür erfolgen. Den Deckel aufheben und den Kaffeebehälter auffüllen, dabei sich vergewissern, daß die Klappe des Behälters vollkommen offen ist (s. Abb. 4).

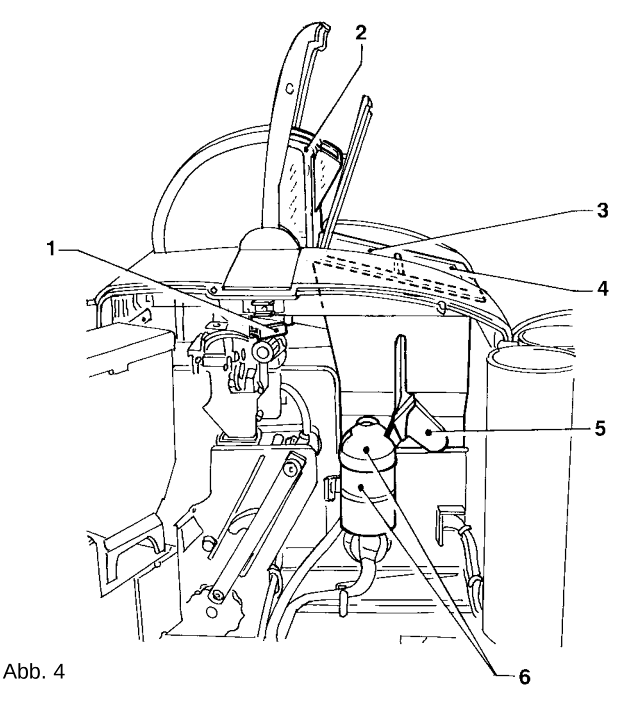


Abb. 4

1 - Klappe des Kaffeebehälters
2 - Kaffeebehälter
3 - Milchbehälter
4 - Schokoladebehälter
5 - Pulverrutsche
6 - Pulverzuführer

ZUCKER UND GETRÄNKEPULVER AUFFÜLLEN

Das Öffnen der Deckel kann nur bei geöffneter Tür erfolgen. Nachdem der Deckel aufgehoben worden ist, müssen die zu verteilenden Produkte in die einzelnen Behälter eingefüllt werden, wobei darauf zu achten ist, daß diese nicht gepreßt werden, um die Bildung von Klumpen zu vermeiden. Sich vergewissern, daß die Getränkepulver keine Klumpen enthalten.

Vor Betätigung der Konsole des Zucker- bzw. Rührstäbeverteilers, sich vergewissern, daß der Schlüssel (siehe Abb. 1) volkommen im Uhrzeigersinn gedreht ist, um zu vermeiden, daß der Riegel des Schlosses mit dem Stäbebehälter in Berührung kommt.

RÜHRSTÄBE AUFFÜLLEN

Das Stabgewicht (siehe Abb. 1) entfernen und die Rührstäbe einfüllen.
Der Papierstreifen herausziehen und dabei achten, daß alle Stäbe waagrecht gehalten werden.
Das Stäbegewicht wieder anbringen.

Stäbe dürfen keine Grate aufweisen und sollten nicht gebosen sein.

HYGIENE DER MIXER UND DER PRODUKTKREISLÄUFE

Bei der Installation des Gerätes und dann mindestens wöchentlich, oder öfter gemäß dem Gebrauch des Geräts und der Qualität des Eingangswassers, müssen die Mischvorrichtungen und die Zuführungen der löslichen Getränke sorgfältig desinfiziert werden, damit die Hygiene der ausgegebenen Produkte gewährleistet ist.
Die zu reinigenden Teile sind wie folgt:

- Pulveraufnahmefächer, Mischvorrichtungen und Zuführ-ung der löslichen Getränke;
- Kaffeeausgabdüse;
- Zuckerrutsche;
- Ausgaberaum.

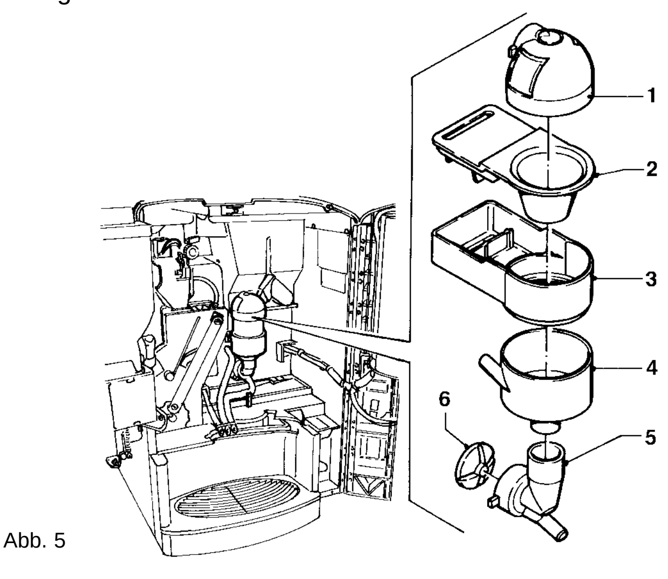
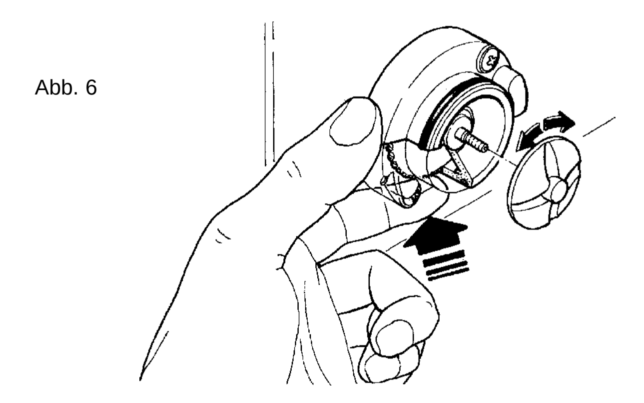


Abb. 5

1 - Pulverzuführung
2 - Pulvertrichter
3 - Pulveraufnahmefach
4 - Wassertrichter
5 - Zuführung
6 - Flügelrad des Rührgerätes

- die Pulvertrichter, die Wassertrichter, die Zuführungen, die Pulveraufnahmefächer und die Flügelräder der Mischvorrichtungen entfernen (s. Abb. 5);
- um die Flügelräder abzunehmen, die auf der Welle des Mixergerätes montierte Scheibe mit einem Finger zurückhalten (siehe Abb. 6);

Abb. 6



- mit Hilfe von geeingenten Reinugungsmitteln alle Teile sorgfältig reinigen, und dabei achtgeben, daß alle Rückstände und Schichten mechanisch entfernt werden, wobei erforderlichenfalls Bürsten zu verwenden sind;

Die Desinfektion erfolgt mit chlorhaltigen Reinigungsmitteln.

- die Teile für ca. 20 Minuten in einen Behälter mit der vorher bereitgestellten chlorhaltigen Reinigungslösung legen;
- die Zuführungen und die Wassertrichter wiedereinbauen;
- die Pulveraufnahmefächer und die Pulvertrichter wieder einbauen, nachdem sie gründlich getrocknet worden sind.

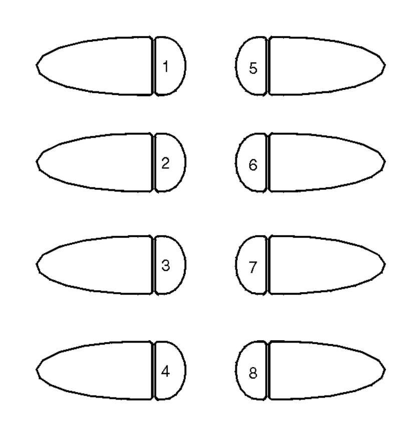
Nach Wiedereinbau der Teile muß man jedenfalls:

- einige Tropfen der chlorhaltigen Reinigungslösung in die Mixer geben;
- nach vollzogener Desinfektion werden die betroffenen Teile gründlich abgespült, um alle eventuell vorhandenen Reste der verwendeten Reinigungslösung vollständig zu entfernen, dabei muß die Mixerspülungsfunktion verwendet werden.

MIXERREINIGUNG

Der Mixerreinigungsvorgang muß täglich und nach jedem Füllen des Gerätes vorgenommen werden, um zu vermeiden, daß ein zufällender Fall der Produkte während des Auffüllens eine Verstopfung des Mixers verursachen kann. Ebenso muß die Reinigung nach den Desinfektionsarbeiten der Mixer, wie im entsprechenden Kapitel beschrieben, durchgeführt werden.
Mixerreingung muß bei geschlossener Tür wie folgt erfolgen:

- Taste 8 für 2 sek. gedrückt halten.
  Am Display erscheint die Anforderung für Paßworteingabe;
- Werden die Tasten 4 4 8 8 hintereinander gedrückt, wird die Reinigung aktiviert.



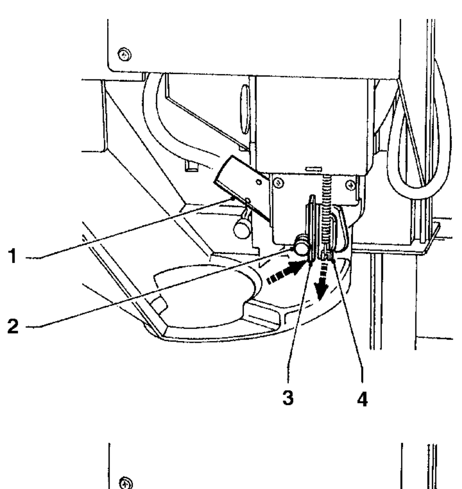
REINIGUNG DES BEHÄLTERS FÜR WASSERZUFÜHRUNG (OPTION)

Bei den Geräten, die mit einem im Unterschrank angebrachten Wasserbehälter ausgerüstet sind, muß der Behälter mindestens wöchentlich mit den für die Mischvorrichtungen verwendeten chlorhaltigen Reinigungsmitteln desinfiziert werden.

REINIGUNG DER ZUCKERAUSLÖSEVORRICHTUNG

Bei den Modellen, die mit der Funktion der Zuckerausgabe direkt in den Becher ausgestattet sind, muß die Auslösevorrichtung (s. Abb. 7) von Zeit zu Zeit mit Heißwasser wie folgt gereinigt werden:

- Rückzugfeder freigeben;
- den elastichen Hebel aufheben, um den Stift freizulassen;
- den Stift mit der Ausgabedüse herausziehen;
- nach vollzogener Reinigung alle Teile in umgekehrter Reihenfolge wiedereinbauen, und dabei sich vergewissern, daß alle Teile vollkommen trocken sind.



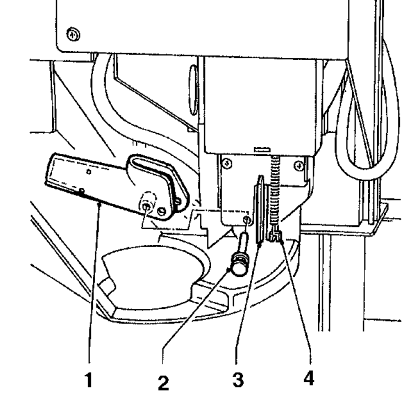


Abb. 7

1 - Zucker-Ausgabedüse
2 - Stift
3 - Elastischer Hebel
4 - Rückzugfeder

REINIGUNG DER AUFFANGSCHALEN

Die Auffangschalen lassen sich auch bei geschlossener Tür einfach herausziehen (s. Abb. 8), um ein schnelles Entleern und Reinigen vornehmen zu erlauben.
Das Fassungsvermögen des Kaffeebehälters (falls kein Unterschrank verwendet wird) übeschreitet die Kapazität der Auffangschale.
Die Kontrollsoftware des Automaten zeigt über die Meldung "Auffangschale entleeren" am Display an, daß die maximale Anzahl Kaffeeausgaben erreicht worden ist.
Nach einigen Getränkeausgaben wird der Automat gesperrt.
Die Schale muß ohne Ausschalten des Automaten entleert werden, um die Erkeunnung der Operation seitens der Software zu erlauben.

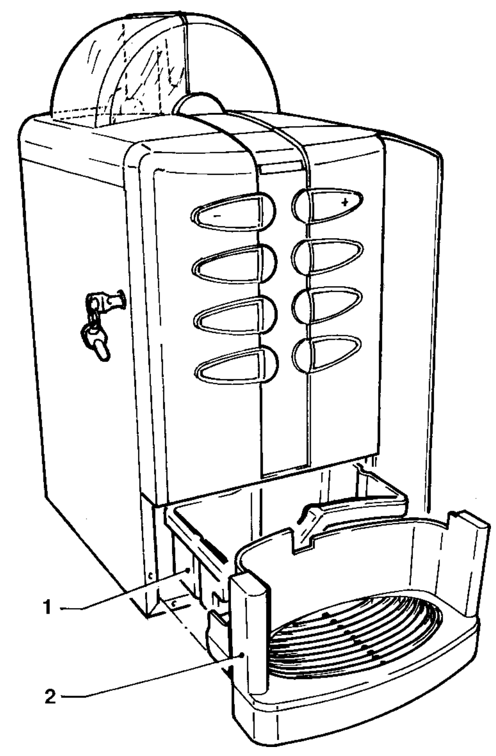


Abb. 8

1 - Kaffeesatz-Auffangschale
2 - Schale des Ausgaberaums

Ist kein Kaffeesatzauffangschale vorhanden, belibt der Automat für die Ausgabe von löslichen Getränken verfügbar, wobei die Meldung "Schale einführen" auf dem Display erscheint.
Das Rücksetzen der Ausgabenzähler erfolgt bei geschlossener Tür folgendermaßen:

- Taste 8 für 2 sek. gedrückt halten.
  Am Display erscheint die Anforderung für Paßworteingabe;
- Werden die Tasten 4 2 3 1 hintereinander gedrückt, werden die Zähler auf Null eingestellt.

REINIGUNG DES BECHERVERSTELLARMS

In regelmäßigen Abständen ist es erforderlich den Verstellarm der Becher zu reinigen, nachdem er vom Gerät abgenommen worden ist. Zur Demontage muß die gerändelte Mutter vollkommen abgeschraubt werden (s. Abb. 3). Bei Wiedereinbau muß die Entfernungsscheibe sorgfältig wiedereingeführt werden.

WÖCHENTLICHE REINIGUNG DER KAFFEEGRUPPE

Jedesmal, wenn die Kaffeegruppe geladen wird oder mindestens wöchentlich, ist es empfehlenswert die Außenteile der Gruppe von ggf. vorhandenen Pulverrückständen, besonders in der Nähe des Kaffeetrichters, zu reinigen (siehe Abb. 17).

AUSSENDIENSTSTELLUNG

Muß das Gerät, aus beliebigen Gründen, für eine Zeitperiode ausgeschaltet bleiben, die die Verfalldaten der Produkte überschreitet, so ist folgendes erforderlich:

- die Behälter vollkommen leeren und mit den chlorhaltigen Mixer-Reinigungsmitteln gründlich waschen.
- die Dosiervorrichtung vollkommen leeren, wobei Kaffee solange ausgeschenkt werden muß, bis der Leerzustand angezeigt wird.
- Den Wasserkreislauf vollkommen entleeren.

INSTALLATION

Die Installation und die folgenden Wartungsarbeiten, dürfen nur von Fachpersonal mit gerätspezifischen Kentnissen durchgeführt werden, das der spezifischen, damit verbundenen Risiken bewußt sein muß.

Der Automat ist in trockenen Räumen aufzustellen, wo die Temperatur zwischen 2° und 32°C liegt.

Bei der Installation ist es erforderlich eine vollkommene Desinfektion der Flüssigkeitsleitungen und der mit den Nahrungsmitteln in Berührung stehenden Teile durchzuführen, damit evtl. sich während der Lagerung gebildete Bakterien vollkommen entfernt werden.

AUSPACKEN DES GERÄTS

Nach Entfernen der Verpackung überprüfen, ob das Gerät unbeschädigt ist. Im Zweifelsfall ist die Inbetriebnahme des Geräts zu vermeiden.

Die Verpackungsbestandteile (Plastiksäcke, Styropor, Nägel etc.) dürfen Kindern nicht zugänglich sein, da sie eine mögliche Gefahrenquelle darstellen.

Die Verpackungsmaterialien müssen in entsprechenden, befugten Mülldeponien entsorgt werden, wobei der Auftrag der evtl. Wiederverwertung nur spezialisierten Firmen zu betrauen ist.

Wichtig!!

Das Gerät muß so aufgestellt werden, daß die Neigung den erlaubten Höchstwert von 2° nicht überschreitet. Gegebenenfalls ist es mit Hilfe der mitgelieferten Einstellfüßen zu regulieren (s. Abb. 9).

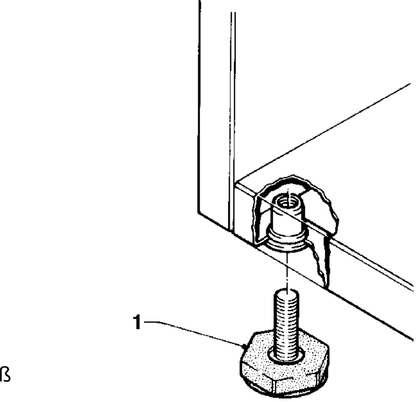


Abb. 9

1 - Einstellfuß

ANSCHLUß AM WASSERNETZ

Der Getränkeautomat muß an das Trinkwassernetz angeschlossen werden, wobei die gültigen Vorschriften des Bestimmungslandes befolgt werden sollen.
Der Wassernetzdruck muß von 5 bis 85 N/cm^2 (0,5-8,5 bar) sein.
Wasser aus der Trinkwasserleitung solange ausfließen lassen, bis es ganz klar und ohne Schmutzspuren ist.
Mit Hilfe eines für Lebensmittel geeigneten (als zusätzlicher Bausatz erhältlichen) Rohres, das den Netzdruck aushalten kann und einen Innendurchmesser von mindestens 6 mm aufweist, das mitgelieferte 3/4"-Gas-Reduzierstück des Elektroventils für Wassereinlaß am Wassernetz anschließen (siehe Abb. 10).

Es ist angebracht, die Wasserleitung auf der Außenseite des Geräts mit einem Sperrhahn in zugänglicher Position auszurüsten.

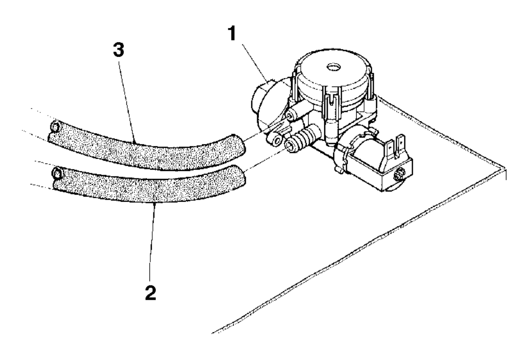


Abb. 10

1 - 3/4"-Gas-Wassereintrittsanschluß
2 - Förderschlauch
3 - Überlaufschlauch

ÜBERLAUFSCHUTZ

Das Elektroventil zum Wassereintritt (s. Abb. 10) ist mit einer Vorrichtung zum Überlaufschutz ausgestattet, die den Wasserzufluß mechanisch absperrt, wenn eine Betriebsstörung des Elektroventils selbst oder der Kontrolleinrichtung des Wasserstandes im Boiler entsteht.
Um den Normalbetrieb wiederherzustellen, folgenderweise vorgehen:

- Das im Überlaufschlauch enthaltene Wasser abfließen lassen;
- Den Netzwasserhahn außerhalb des Gerätes schließen;
- Die Mutter zur Befestigung des Wasserzuführungsschlauches des Elektroventils lockern, damit der restliche Wasserdruck sinkt, dann die Mutter wieder anziehen (s. Abb. 10);
- Den Hahn öffnen und das Gerät einschalten.

ELEKTRISCHER ANSCHLUß

Das Gerät ist für einen Betrieb unter einer einphasigen Spannung von 230 V~ ausgelegt und wird von 10 A-Schmelzsicherungen geschützt.
Vor dem Anschalten sich vergewissern, ob die Angaben am Datenschild denjenigen des Netzes entsprechen, und nämlich daß:

- der Versorgungsspannungswert in den für die Anschlußstellen vorgeschriebenen Grenzen unterliegt;
- der HauptHauptschalter sich in zugänglicher Stellung befindet und die erforderte Maximalbelastung aushalten kann, indem er auch eine allpolige Ausschaltung aus dem Netz mit einem Abstand von mindestens 3 mm zwischen den Kontakten gewährleistet.

Schalter, Steckdose und Stecker müssen sich in zugänglicher Stellung befinden.

Das Speisekabel verfügt über einen untrennbaren Stekker. Die Ersetzung des Anschlußkabels (s. Abb. 11) soll nur durch Fachpersonal erfolgen, wobei ausschließlich Kabel des Types HO5 RN - F oder HO5 V V-F oder H07 RN-F mit Querschnitt von 3x1-1,5 mm² verwendet werden dürfen.

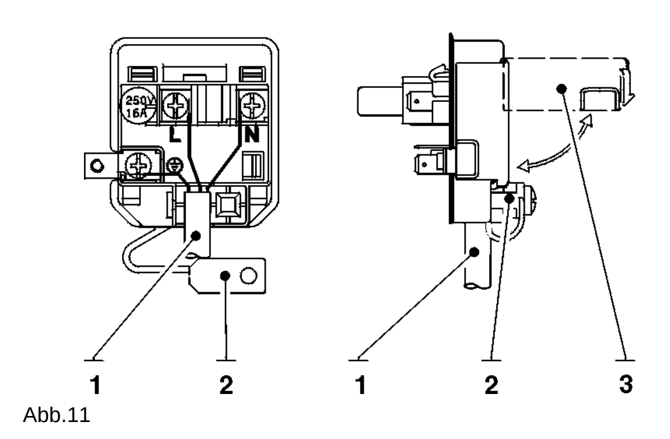


Abb.11

1 - Netzkabel
2 - Kabelklemme
3 - Aufhebbarer Deckel

Die elektrische Sicherheit des Geräts ist nur dann sichergestellt, wenn es vorschriftsmäßig an einem wirksamen Erdungsnetz angeschlossen ist, wie dies von den geltenden Sicherheitsvorschriften vorgesehen ist.

Dieser fundamentale Sicherheitsfaktor darf stets sichergestellt werden; im Zweifelsfall muß die Anlage durch fachmännisch ausgebildetes Personal überprüft werden.

Die Verwendung von Adaptern, Mehrfachsteckern oder Verlängerungskabeln ist verboten.

Bevor das Gerät unter Spannung gesetzt wird, muß überprüft werden, ob der Wasseranschluß korrekt erfolgt und der Wasserhahn offen ist.

DER HERSTELLER ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN, DIE AUFGRUND DER NICHTBEACHTUNG DER OBEN GENANNTEN VORSCHRIFTEN ENTSTEHEN.

TÜRSCHALTER

Beim Öffnen der Tür unterbricht ein zweckmäßiger Mikroschalter die Spannung zur Versorgung des Automaten.

Bei offener Tür hat man den unter Spannung stehenden Teilen keinen Zugang. Im Automateninnere bleiben nur von zweckmäßiger Abdeckung geschützte Teile unter Spannung, die folgendes Schild tragen: "Vor Abnahme der Abdeckung Spannung ausschalten!".

Vor Abnahme der Verkleidung dieser Teile muß der äußere Schalter ausgeschaltet werden.

Das Einschalten der Anlage bei offener Tür kann nur dann erfolgen, nachdem der entsprechende Schlüssel in den Türschlitz eingeführt worden ist (s. Abb. 1).

Alle Arbeitsschritte, die mit Gerät unter Spannung und mit geöffneter Tür durchzuführen sind, sollen bei eingeführtem Schlüssel, und deswegen ausschließlich von fachmännisch ausgebildetem Personal, vorgenommen werden, das auch über die engverbundenen Gefahren informiert sein darf.

EINBAU DES ZAHLUNGSSYSTEMS

Der Automat wird ohne Zahlungseinheit verkauft, daher betreffen Schadensersatzansprüche für Schäden, die aufgrund nicht ordnungsgemäßem Einbau am Apparat, an Sachen oder an Personen entstehen, ausschließlich jene, die die Zahlungseinheit installiert haben.

- Validator einbauen und sich vergewissern, daß die Programmierung der entsprechenden Parameter richtig ist.

Die Verwendung anderer Zahlungssysteme wie z.B. "change giver" und "cashless" ist nur dann möglich, wenn die zweckmäßigen Bausätze benutzt werden.
Die "Cashless"-Systeme können im Gerät aufgenommen werden (s. Abb. 2); weitere Zahlungssysteme wie die "Change Giver" müssen ausschließlich im Unterschrank eingebaut werden (Option).

ENTHÄRTER

Das Gerät wird ohne Enthärter ausgeliefert.
Bei sehr hartem Wasser kann ein Harz-Ionenaustausch-Enthärter mit Fassungsvermögen von 2 Litern im Unterschrank angebracht werden. Die Enthärter (verfügbar als Sonderausrüstung) sind periodisch gemäß den Hinweisen des Herstellers zu regenerieren oder ersetzen.
Aus gesundheitlichen und zweckdienlichen Gründen ist die Verwendung von Reinigern mit größerem Fassungsvermögen zu vermeiden.

EINFÜHRUNG DER ANZEIGESCHILDER

Die Schilder mit dem Menü und die Anweisung werden mit dem Gerät mitgeliefert und müssen bei der Aufstellung je nach dem vorgewählten Layout und der Sprache (siehe dazu die Wahldosistabelle) eingeführt werden.

LÄNGE DER RÜHRSTÄBE

Aufgrund der Länge der zu verwendenden Stäbe, muß überprüft werden, ob der Stabbehälter in richtiger Stellung montiert ist (s. Abb. 1)

INITIALISIERUNG

Der Automat wurde so ausgelegt, um unterschiedlichen Märkten angepaßt werden zu können.
Die Software ist in der Lage, alle möglichen Konfigurationen zu kontrollieren.

Dies erfordert, vor der Inbetriebnahme, daß einige Parameter eingegeben werden müssen.

"Modell"

Es muß bestimmt werden, ob der Automat ein Espresso- oder ein Instant-Modell ist.

"Land"

Es handelt sich um die Basismenge für die Getränkewahlen in Bezug auf verschiedene Länder (z.B. IT Kaffee schwarz = 40 cc - FR Kaffee schwarz = 60 cc).
Die vorgesehenen "Länder" sind:
It - De

"Layout"

Für jedes Modell und Basismenge ist eine gewisse Anzahl Kombinationen von Tasten und Wahlen verfügbar (die vorgesehenen Kombinationen für jedes Layout sind der mitgelieferten Wahldosistabelle zu entnehmen).

"Behälter"

Die bezieht sich auf die Wasserspeisung aus dem Behälter. Diese Funktion kann aktiviert/deaktiviert (Wassernetz-speisung) werden:

FÜLLUNG DES WASSERKREISLAUFES

Bei Einschalten des Gerätes wird der Zustand vom Airbreak (voll oder leer), der Pumpe (elektrische Funktion und Wasserfördermenge) und des Boilers (Druck erhalten oder nicht) überprüft.
Erforderlichenfalls führt das Gerät selbsttätig einen Installationsvorgang aus, und nämlich:

- das Display zeigt "Installation" für die ganze Dauer des Vorgangs an;
- Das Netzelektroventil wird eröffnet oder die Selbstspeisepumpe solange eingeschaltet, bis das Airbreak voll ist;
- Eröffnung des Milch-Elektroventils zur Boilerentlüftung und Einfüllung von 400 cc. Wasser.

HINWEIS: Fällt das Wasser während des Installationsvorgangs, kommt das Gerät zum Stillstand, solange bis das Wasser zurückkommt oder das Gerät ausgeschaltet wird.

WICHTIGER HINWEIS!!!

Bilden sich in der Wasserleitung erhebliche Luftleeren , zum Beispiel während Wartungsarbeiten, kann es sein, daß es bei Einschlatung des Gerätes ein Installationsvorgang automatisch gestartet wird.

Versionen mit innerem Behälter

Bei dem ersten Starten der Modelle mit inneren Behältern ausgestattet, ist es ERFORDERLICH den Installationsvorgang manuell durchzuführen (siehe entspr. Abschnitt).

BETRIEBSWEISE DER KAFFEEGRUPPE

VERSORGUNGSZYKLUS DES KAFFEES

Nach jeder Inbetriebnahme des Gerätres führt die Kaffeegruppe bei der ersten Wahl eines Getränks auf der Grundlage von Espresso-Kaffee eine vollkommene Drehung aus, bevor dem normalen Zyklus vorgenommen wird, um zu garantieren, daß die Vorrichtung in der Ausgangsstellung neu gebracht wird.
Nach erfolgter Kaffeewahl setzt sich die Mühle in Betrieb und füllt die Kammer der Kaffeedosiervorrichtung (siehe Abb. 15). Ist die Dosiervorrichtung voll, wird die gemahlene Kaffeedosis in die unterliegende Kaffeegruppe ausgelöst.
Der Kaffee fällt in die vertikal angebrachte Brühkammer (1) (siehe Abb. 12).

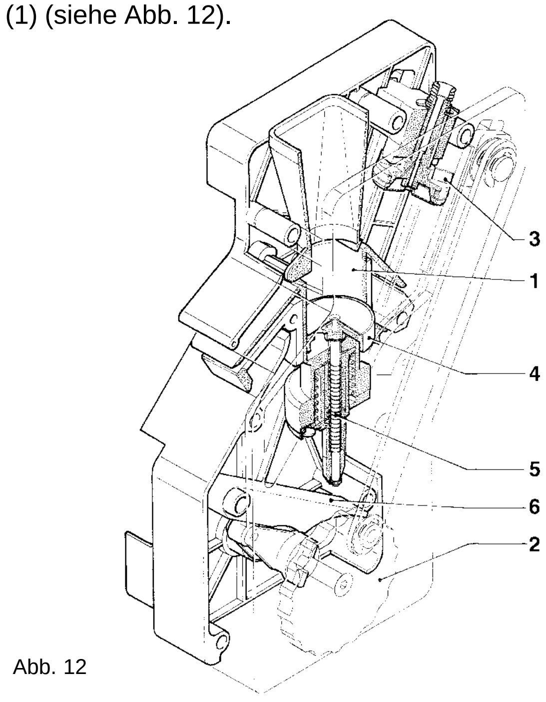


Abb. 12

1 - Brühkammer
2 - Außenscheibe
3 - Oberer Kolben
4 - Unterer Kolben
5 - Vorbrühfeder
6 - Schwinghebel

Die Kurbel des Getriebemotors, die mit der Außenscheibe (2) eingekuppelt ist, wird um 180° gedreht, wodurch die Brühkammer schwingt und der obere Kolben (3) sinkt (siehe Abb. 13). Infolge des Wasserdrucks gibt die Vorbrühfeder (5) nach und der untere Kolben (4) sinkt um 4 mm, wodurch ein Wasserkissen gebildet wird, das den gleichmäßigen Gebrauch der Kaffeedosis erlaubt.
Am Ende der Kaffeeausgabe, während eine Pause von 3 Sekunden, stößt die Vorbrühfeder (5) die Wasserschicht durch den 3. Weg des Ausgabe-Elektroventils aus, wobei die verbrauchte Kaffeepille leicht gepreßt wird.
Die Vervollständigung der Rotation des Getriebemotors bewirkt das Aufheben der Kolben und der Kaffeepille über den Schwinghebel (6).
Während die Brühkammer in die senkrechte Stellung zurückkehrt, vermeidet der am Kaffeetrichter angebrachte Abschaber nicht nur die Bewegung der gebrauchten Kaffeepille sonder läßt er diese herunterfallen.
Der untere Kolben kehrt zum unteren Totpunkt zurück.

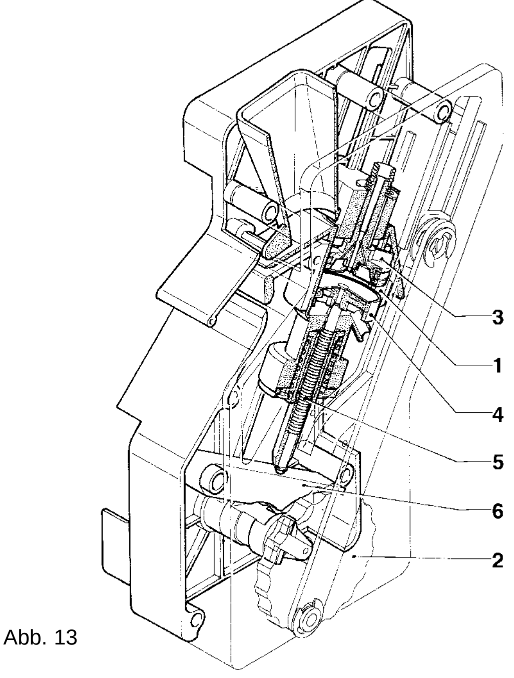


Abb. 13

1 - Brühkammer
2 - Außenscheibe
3 - Oberer Kolben
4 - Unterer Kolben
5 - Vorbrühfeder
6 - Schwinghebel

KONTROLLE UND EINSTELLUNG

Um die bestmöglichen Ergebnisse für jedes einzelne Produkt zu erzielen, muß folgendes überprüft werden:

für Kaffee

Die gebrauchte Kaffeedosis muß leicht gepreßt und etwas feucht sein.

Die Körngröße des gemahlenen Kaffees.

Das Gewicht des gemahlenen Kaffees.

Die Ausgabetemperatur.

Die Wassermenge.

für Getränkepulver

Das Gewicht der Produkte.

Die Ausgabetemperatur der Getränke.

Die Wassermenge.

Sollten diese Einstellungen verändert werden, die in den folgenden Abschnitten beschriebene Prozedur befolgen.
Das Gewicht der löslichen Produkte, die Wassermenge und die Temperatur werden direkt vom Mikroprozessor gesteuert.
Um diese zu verändern, muß daher die Programmieranweisung befolgt werden.

STANDARDEINSTELLUNG

Der Getränkeautomat wird mit folgender Werkseinstellung geliefert:

- Kaffeetemperatur (an der Düse): ca. 70÷80°;
- Temperatur der löslichen Getränke (an der Düse): ca. 70÷80°;

In der Standardeinstellung des Getränkeautomaten hat jede der Wahltasten den gleichen Verkaufspreis. Dieser wird mit einer Anzahl von Grundstücken ausgedrückt.

EINSTELLUNG DES KOLBENHUBES DER KAFFEEGRUPPE

Die Kaffeegruppe kann mit gepreßten Kaffeedosen von 5,5 bis 7,5 gr. funktionieren, nachdem der obere Kolben richtig eingestellt wurde.
Um die Kolbenstellung zu ändern (s. Abb. 14) muß man:

- den Sicherungsring von dessen Sitz herausnehmen;
- den Kolben in die geeigneten Kerben einrasten, d.h.:

  .wenig tiefe Kerben für Dosen von 5,5 bis 6,5 gr.;

  .tiefere Kerben für Dosen von 6,5 bis 7,5 gr.

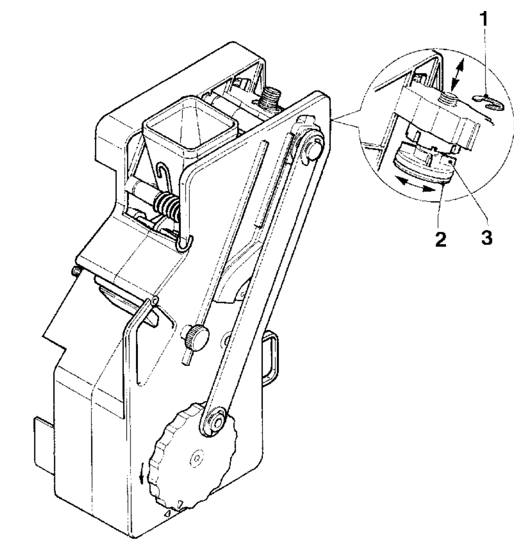


Abb. 14

1 - Sicherungsring
2 - Oberer Kolben
3 - Bezugsflügel

REGULIERUNG DER WASSERTEMPERATUR

Falls eine Änderung der Temperatur erforderlich ist, muß der entsprechende Trimmer (siehe Abb. 19) betätigt werden, aber folgendes muß betrachtet werden:

- bei Aufschrauben erhöht sich die Temperatur;
- bei Ausschrauben sinkt die Temperatur;
- jeden 2 Umdrehungen entspricht eine Temperaturänderung von ungefähr 1° C.

EINSTELLUNG DER MAHLFEINHEIT

Falls die Mahlfeinheit verändert werden darf, ist auf den Einstellgriff der Kaffeemühle einzuwirken (s. Abb. 15) und nämlich:

- Einstellgriff entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, um eine gröbere Körngröße zu erhalten;
- Einstellgriff im Uhrzeigersinn drehen, um eine feinere Körngröße zu erhalten.

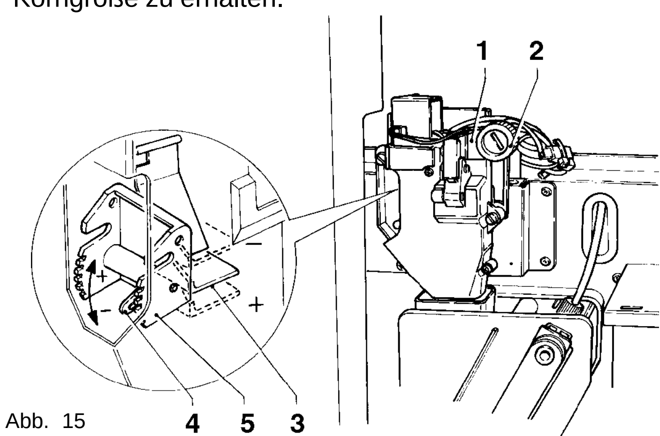


Abb. 15

1 - Kaffeemühle
2 - Einstellgriff Mahlfeinheit
3 - Dosisregler
4 - Dosiseinstellhebel
5 - Bezugskerben

Die Einstellung der Mahlfeinheit läßt sich am besten bei laufendem Kaffeemühlenmotor ausführen.

HINWEIS: Nach erfolgter Einstellung, müssen mindestens 2 Versuchsausgaben vorgenommen werden, um sicherzustellen, daß die neu eingestellte Körngröße der erwünschten entspricht:

Je feiner die Mahlkörngröße, desto länger die Ausgabezeit des Kaffees und umgekehrt.

EINSTELLUNG DER KAFFEEDOSIS

Der Dosiseinstellhebel kann in eine der 6 Bezugskerben eingerastet werden, aber muß folgendes betrachtet werden:
- Größere Dosis: Hebel aufziehen;
- Kleinere Dosis: Hebel senken;
- jeder Kerbe entspricht eine Dosisänderung von etwa 0,25 gr.

Außerdem, wenn der Hebel ganz nach oben gedreht wird, ist es möglich den Sperrzahn von der Hohlkehle im Dosisregler (s. Abb. S) auszulösen und dann in eine andere einzurasten, um eine verschiedene mittlere Regulierung wie folgt zu erhalten:

- niedrig 6 gr. ± 0,5
- mittel 7 gr. ± 0,5
- hoch 8 gr. ± 0,5

Um die Kaffeedosis zu entnehmen, genügt es, die Kaffeegruppe abzunehmen und Taste "6" von "Sonderfunktion" unter Menü "Instandhaltung" (s. entspr. Abschnitt) zu drücken.

Wichtiger Hinweis!!!

Bei dem Wiedereinbau der Kaffeegruppe, besonders auf die richtige Einbaustelle des Kolbens achten. Die Bezugskerben auf der Außenscheibe und am Gehäuse der Gruppe müssen übereinstimmen (s. Abb. 17).

BETRIEBSZUSTÄNDE

Das Gerät kann sich in drei unterschiedlichen Betriebszuständen befinden; je nach dem laufenden Betriebszustand werden den Tasten der Tastatur verschiedene Funktionen zugeordnet. Die möglichen Zustände sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

DISPLAY	FUNKTION
Normalbetrieb	
"Betriebsbereit"	Münzen akzeptiert Getränkeausgabe
Instandhaltung	
"Instandhaltung"	Testausgabe Wartung des G.A.
Programmierung	
"Programmierung"	Programmierung

FUNKTION BEI NORMALEM BETRIEBSZUSTAND

Nach Einschalten erscheint für einige Sekunden am Display die Meldung "Rev. X.X" (X.X bezieht sich auf die Nummer der Softwareversion), wonach setzt sich das Gerät in Normalbetrieb. Die am Display angezeigten Meldungen bezüglich der laufenden Arbeitsgänge können wie folgt sein:

DISPLAY	FUNKTION
"Betriebsbereit"	Gerätfunktion bereit.
"Preis:...."	Preisanzeige belegte Wahl
"Kredit:....."	Anzeige des eingegebenen Kredits.
"Ausser Betrieb"	Gerät außer Betrieb
"Wird Zubereitet"	Zubereitung des Getränkes
"Aufwaermung"	Wartezeit zum Erreichen der Temperatur
"Installation"	Installation in Gang
"Keine Ausw. mögl."	Wahl deaktiviert
"Kaffee Ausserb."	Nur bei Espresso-Automaten Kaffeegruppe außer Betrieb
"Getrank entnehm."	Getränk bereitgestellt

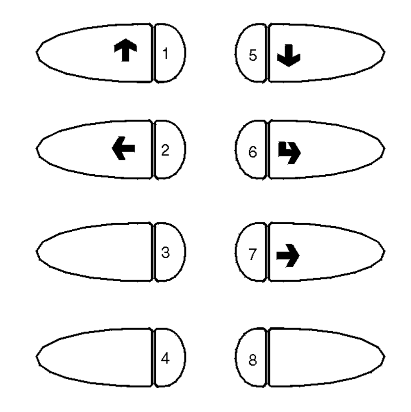
VORWAHLEN

Je nach dem während der Initialisierung gesetzten Layout kann man:

- zwei verschiedene Zuckermengen nach Drücken der Taste "1“ hinzufügen. Auf dem Display wird für 7 Sek. die gewählte Menge angezeigt (ohne Zucker, Zucker, extra Zucker);
- Milch den Getränkewahlen Kaffee, Espresso und Schokolade nach Drücken der Taste "5“ hinzufügen. Auf dem Display wird für 7 Sek. die Meldung "Milch“ angezeigt;
- Becherausgabe mittels Taste "8“ ausschließen. Auf dem Display erscheint die Meldung "Ohne Becher“. Diese Vorwahl kann mit einer Änderung des programmierbaren Preises verbunden sein.

FUNKTION BEI DER INSTANDHALTUNG

Bei einmaligem Drücken der Programmiertaste an der inneren Seite der Tastenplatine (s. Abb. 20) wird das Gerät in den "Instandhaltungsmodus" gesetzt. Am Display wird die Meldung "Instandhaltung" für ca. zwei Sek. angezeigt und anschließend die erste Option des Menüs "Statistik", die die Datenverwaltung erlaubt.
Im Instandhaltungsmodus werden den Wahltasten die unter angegebenen Funktionen zugewiesen:



1 - ↑ Vorherige Funktion / Datenelement erhöhen (+1)
2 - ← Funktionsausgang / Änderung löschen
3 -
4 -
5 - ↓ Folgende Funktion / Datenelement mindern (- 1)
6 - ↳ Funktion Bestätigen / Datenelem. bestätigen
7 - → Datenelem. ändern
8 -

Taste "↳" ermöglicht den Zugriff auf die folgenden Funktionen:

Statistikanzeige

Statistikdruck

Statistikloesch.

Zaehler anzeigen

Wird das Menü mittels Tasten "↑"und "↓" durchgelaufen, werden die folgenden Funktionen hervorgehoben:

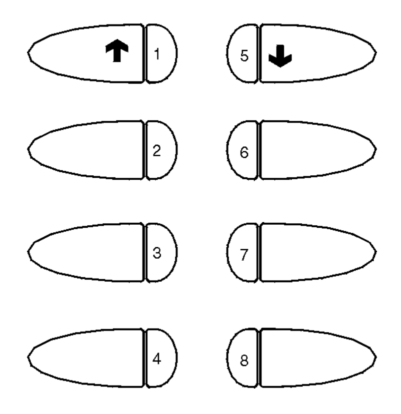
"Kompl. Auswahl"	Testausgabe zusammen mit Becher, Zucker und Rührstab
"Nur Pulver"	Ausgabe von Pulver allein
"Nur Wasser"	Ausgabe von Wasser allein
"Ohne Zubehoer"	Testausgabe ohne Becher, Zucker und Rührstab

Nach Drücken der Taste "↳" nehmen die Wahltasten für 7 Sek. die ursprüngliche Funktion, was die Durchführung der vorgesehenen Testausgaben für jede einzelne Funktion ermöglicht.

HINWEIS - Was betrifft die Wahlen auf der Grundlage von Espressokaffee, mit dem Teilausgaben von Pulver und Wasser, werden nur die Zusätze ausgegeben; falls die Wahl keinen Zusatz vorsieht, zeigt das Display die Meldung "Keine Ausw. mögl." an, d.h. deaktivierte Wahl.

"Sonderfunktion"

Wenn das Display "Sonderfunktionen" anzeigt, werden den Tasten folgende Funktionen zugeordnet:



1 - ↑ Vorherige Funktion
2 - Mahlen und Freigabe eines Kaffeedosis
3 - Zuckerausgabe
4 - Selbsttest
5 - ↓ Folgende Funktion
6 - Drehung der Kaffeegruppe
7 - Becherausgabe
8 - Entleerung vom Air Break

Um die Kaffeedosis mittels Funktion "Mahlen und Freigabe" feineinzustellen muß die Kaffeegruppe abgenommen werden. Die Funktion bleibt jedenfalls aktiviert.

Wird zufällig eine Kaffeedosis bei montierter Gruppe ausgegeben, muß eine Rotation der Gruppe vorgenommen werden, um die übermäßige Kaffeemenge zu entfernen.

Je nach der bei der Layout-Konfiguration Vorwahlart erlaubt die Taste “3” auf die Zuckermenge zuzugreifen, die dann mittels Taste “1” eingestellt werden kann.
Beim Drücken von Taste "6“ wird die derzeitig aktive Zucker- oder Milchmenge ausgegeben.

SELBSTTEST

Diese Funktion erlaubt die Betriebsweise der Hauptteile des Automaten zu überprüfen.
Vor ihrer Durchführung sind Auffangschale und Pulverbehälter zu entfernen und die Kaffeegruppe zu demontieren.
Bei Drücken von Taste "4“ wird die blinkende Meldung "AUTOTEST“ angezeigt.
Mit Taste "2“ kann man auf diesen Vorgang verzichten, wobei bei Bestätigen mit Taste "6“ wird der Selbsttest gestartet.
Folge:

- Die Dosiervorrichtungen werden für 2 Sek. eingeschaltet
- Die Mixervorrichtungen werden für 2 Sek. eingeschaltet
- Ein Becher wird ausgegeben
- Ein Rührstab wird freigegeben
- (nur bei den Espresso-Ausführungen) Undrehung der Kaffeeeinheit, Mahlen und Ausgabe von Kaffee nachdem die vorgewählte Menge erreicht worden ist.
- (nur bei den Espresso-Ausführungen) Verfügbarkeit der Auffangschale; Der Automat bleibt solange in Erwartung, bis die Schale manuell eingeführt wird.
- Prüfung des Tastenfelds; der Automat zeigt die Nummer der zu drückenden Taste an, und bleibt in Erwartung der Betätigung, bevor die nächste Taste erscheint (Nummer 9 der Reinigungstaste zugeordnet).

ENTLEERUNG VOM AIR BREAK

Diese Funktion erlaubt eine teilweise Entleerung des Airbreaks vorzunehmen, wobei Wasser aus dem Milch-Elektroventil für 8 Sek. ausgegeben wird, bevor der Automat gesperrt wird, um kleine Verstellungen ohne Wasserumfüllung durchführen zu können. Zum Wiederherstellen der normalen Funktion ist der Automat einmal aus- und einzuschalten.
Längere Beförderungen, insbesondere auf einem Farhzeug, sind nur nach einer vollkommenen Entleerung des Hydraulikkreises möglich.

VERWALTUNG DER GELDRÜCKGABEROHRE

Wird in die Funktion "Rohre Verwalten“ gelangen, so können die Geldrückgaberohre manuell gefüllt werden.
Nach Bestätigung der Rohrfüllung, erscheint auf dem Display die Meldung
"Kredit: ——“, der der Geldsumme entspricht, die zur Rückgabe in den Rohren verfügbar ist; wird in den Wähler die gewünschte Münze eingeführt, vergrößert sich auf dem Display der Wert des in den Rohren zur Rückgabe verfügbaren Geldes.

STATISTIK ANZEIGEN

Wenn die Funktion Statistikanzeige ist auf dem Display angezeigt, werden die gespeicherten Daten bei Drücken der Taste "➧" hintereinander angezeigt und zwar:

Bei Einstellung auf Validiervorrichtung

1 - Zähler pro einzelne Wahl;

2 - Zähler pro Preis;

3 - Fehlerzähler.

4 - Zähler pro Art von eingenommenen Münzen;

5 - Zähler von Gesamteinnahmen;

Bei Einstellung auf BDV

1 - Zähler pro einzelne Wahl;

2 - Zähler pro Preis;

3 - Fehlerzähler

4 - BDV-Audit; Anzeige in Reelwährung von:

Aud. 0 Geld in den Rohren
Geld, das derzeitig in den Geldrückgaberohren vorhanden ist

Aud. 1 Geld zu den Rohren
Geld, das nach den Geldrückgaberohren geleitet wird

Aud. 2 Geld zur Kasse
Geld, das zur Geldkasse geleitet wird

Aud. 3 Geldrückgabe
Gesamtgeld, das über die Funktion der manuellen Entleerung zurückgegeben wird.

Aud. 4 Verteiltes Geld
Gesamtgeld, das manuell verteilt wird

Aud. 5 Überschuß
Überschußgeld. Mehrbeträge, die vom Kunden bezahlt wurden, die aber nicht mehr zurückgegeben wurden (z.B. infolge keiner Verfügbarkeit von Geld zur Rückgabe)

Aud. 6 Gesamtverkauf
Gesamtwert der Verkäufe.

Aud. 7 Genauer Wechsel
Wert der Verkäufe ohne Wechselgeld.

Aud. 8 Mischausgaben
Gesamtwert der Ausgaben die verschiedenartig gezahlt wurden, z.B. über andere Zahlungsarten (C.P.C., Marke).

Aud. 9 Manuelles Laden
Geld, das in den Münzprüfer über die Funktion des manuellen Füllens eingeführt wurde.

STATISTIK DRÜCKEN

Wenn ein serieller Drucker RS-232 mit Baudrate 9600, 8-Bit-Date, keiner Parität, 1 Stoppbit (der Drucker CITIZEN I-DP 3110-24RF 230A p/n 9210219 wird empfohlen) am seriellen Port angeschlossen wird, der auf der Tastenplatine angebracht ist, kann man alle im Abschnitt “Statistik Anzeigen” beschriebenen Statistiken drücken.
Zum Anschluß des Druckers wie folgt vorgehen:

- Wird die Taste “8” zum Statistikdrücken betätigt, erscheint die Anforderung "Bestätigung?";
- Vor Bestätigung muß der Drucker angeschlossen werden;
- Nach Drücken der Bestatigungstaste “5” beginnt der Druckvorgang

STATISTIK RÜCKSETZEN

Drückt man Taste "➧", wenn am Display die Funktion "Statistikloesch." angezeigt ist, erscheint die blinkende Anforderung "Bestätigen?".
Nach Drücken der Bestatigungstaste “➧” wird die Meldung "Wird ausgeführt" für einige Sekunden angezeigt und die Statistiken rückgesetzt.

ALLGEMEINER ZÄHLER

Der Automat speichert alle vorgenommenen Getränkwahlen in diesem Speicher ab, der nicht zurickgesetzt werden kann.
Diese Funktion erlaubt es, in den Zähler einzulesen oder die Zählerlesung beim Einschalten des Automaten anzuzeigen.
Drückt man Taste "➧" wenn am Display die Funktion "Allg. Zähler" angezeigt ist, erscheint der Zustand der Funktion (ON/OFF); mittels Taste "➔" wird dieser Zustand blinkend dargestellt, wobei er mit den Tasten "⬆"und "⬇".
Eine weitere Betätigung der Taste "➧" ermöglicht die Anzeige für 3 Sek. des gespeicherten Wertes.

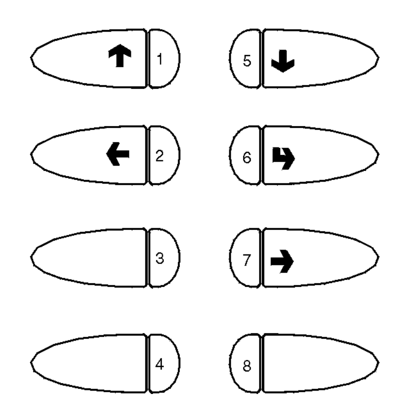
PROGRAMMIERUNG

Bei zweimaligem Drücken der sich an der inneren Seite der Tastenplatine befindlichen Programmiertaste (siehe Abb. Y) wird das Gerät auf den Zustand “Programmierung" eingestellt. Am Display erscheint die Meldung "Programmierung" für ca. 2 Sekunden und anschließend die erste Option des Menüs “Programmierung”, die die folgenden Funktionen ermöglicht:

"Vorhandene Fehler"	Erfassung vorhandener Fehler
"Wassermenge"	Eingabe der Wassermenge
"Pulvermenge"	Eingabe der Pulvermenge
"Preise setzen"	Preiseingabe
"Preis/Taste setzen"	Zuordnung Preise/Wahlen Wahlen aktivieren/deaktivieren
"Grundwert / D.P."	Eingabe des Grundwertes der Münze und Stelle des Dezimalpunktes
"Zahlungssystem"	Validator Totalisator BDV
"Initialisierung"	RAM Initialisieren
"Geraetnummer"	Eingabe der Identifikationsnummer des Automaten
"Autom.Konfigurat."	Optimierung der Gerätleistung
"Zaehler"	Eingabe der Anzahl Getränkew. wonach der Automat gesperrt wird
"Werbeslogan"	Berechtigung und Eingabe des Werbeslogans
"Sprache"	Eingabe der Sprache zur Anzeige der Meldungen
"Schlagzeit"	Schlagzeit des Instantkaffees
"Paßwort"	Aktivierung der PW-Anforderung für Programmierungszugriff
"Auswahl konfig.”	Wahl der Zubehörteile, die von jede einzelne Taste auszugeben sind.
"Rabatt“	Hier wird die Preisreduzierung für die Auswählen ohne Becher festgestellt

"Sonderverkäufe "	Eingabe der Parameter für Freiverkauf und Kannen-schaltung (jug facilities)
"Euro"	Anzeige der Preise in der nationalen Währung und/oder Euro

Bei der Modus "Programmierung" werden den Tasten des Tastenfelds folgende Funktionen zugeteilt:



1 - ↑ Vorherige Funktion / Datenelement erhöhen (+1)
2 - ← Funktionsausgang / Änderung löschen
3 - Installation des Geräts
4 -
5 - ↓ Folgende Funktion / Datenelement mindern (- 1)
6 - ➥ Funktion Bestätigen / Datenelem. bestätigen
7 - ➔ Datenelem. ändern
8 - Fehler rücksetzen

Die mit Symbol vorgesehenen Tasten erlauben im Menü zu verschieben oder die Daten zu ändern, alle weiteren führen die Funktion unmittelbar aus.

ANZEIGE DER VOHANDENEN FEHLERS

Wenn am Display die Funktion "Vorhandene Fehler" vom Menü "Programmierung" angezeigt wird, das Drücken der Bestätigungstaste "➥" erlaubt die Anzeige des Fehlercodes entsprechend der vorhandenen Störung;
wird Taste "↓" mehrmal gedrückt, erscheint der Fehlercode des folgenden ggf. vorhandenen Fehlers.
Sind keine Fehler vorhanden, bewirkt das Drücken der Bestätigungstaste "➥" die Anzeige der Meldung "Kein Fehler".
Die möglichen Fehler werden in den folgenden Fällen hervorgehoben:

AIR-BREAK FEHLER

Das Gerät wird gesperrt, falls, nach einer Wasserausgabe entsprechend 150 Impulse des Volumenzählers, der Mikro-schalter keine Meldung bezüglich des Wassermangels gebracht hat.

BOILER GESTÖRT

Das Gerät wird gesperrt, falls der Boiler nach 10 Minuten Heizung vom Einschalten oder der letzten Wahl die Betriebstemperatur nicht noch erreicht hat.

MÜNZSPEICHER DEF.

Das Gerät wird gesperrt, falls es einen Impuls länger als 2 sek. auf einer Linie der Validiervorrichtung empfängt oder die Kommunikation mit dem seriellen Münzprüfer für nicht mehr als 30 sek. erfolgt.

RAM-SPEICHER DEF.

Die im EEprom (der Baustein, der die Einstelländerungen speichert) gespeicherten Daten sind fehlerhaft und müs-sen aus dem Eprom wiedergewonnen werden, wobei alle statistischen Daten verloren gehen.
Auf dem Display erscheint die blinkende Meldung "INITIALISIEREN".

KEIN WASSER

bei Mod. mit Wasserversorgung vom Netz

Der Automat wird gesperrt, falls der Mikroschalter des Airbreaks für 10 Sek. geschlossen bleibt. Nach Drücken einer Wahltaste wird das Elektroventil zum Wassereintritt erregt, um zu prüfen, ob Wasser vom Netz kommt.
Falls das Gerät mit einem (im Unterschrank angebrach-ten) Flüssigkeitenbehälter ausgesattet ist, der auch ein Vollzustandsmelder aufweist, bleibt das Elektroventil zum Wassereintritt solange erregt, bis Wasser kommt.

bei Mod. mit Bausatz für Selbstwasserversorgung

Der Automat wird gesperrt, wenn der Behälter eine Wasser-menge kleiner als ca. 300 cc. enthält.

KEIN BECHER

Bei Öffnen des Becher-Mikroschalters wird der Motor zum Bechersäuleaustausch eingeschaltet. Wenn der Mikro-schalter nach einer vollkommenen Drehung nicht noch geschlossen worden ist, erscheint am Display die Meldung: "Keine Becher".

WASSERLECK

Im Falle einer Wasserforderung vom Air-break, ohne daß keine Entnahmen erfolgt sind (Wahlen, Reinigungs-Vor-gänge usw.) sperrt das Gerät alle Wasserforderungen.

WASSERKONTR. DEF.

Verfehlte Berechnung des volumetrischen Zählers inner-halb von einer maximalen Zeit.

KAFFEEGRUPPE DEF.

Dies wird entweder von einer mechanischen Sperre oder vom Mangel der Gruppe verursacht. Das Gerät wird nicht gesperrt aber werden alle Kaffeewahlen deaktiviert.

KEIN KAFFEE

Falls nach einem Kaffeemahlen von 15 Sekunden die Kaffeedosis nicht erreicht wird, werden alle Wahlen auf der Grundlage von Kaffee deaktiviert.

KAFFEEDOS. GEST.

Wenn der Mikroschalter der Dosiervorrichtung nach Aus-lösen der gemahlenen Kaffeedosis Kaffee in der Dosier-vorrichtungskammer signalisiert, werden alle Wahlen auf der Grundlage von Kaffee deaktiviert.

BECHERAUSLOESUNG DEF.

Wenn nach einer Bercherauslösung gibt es keine Tätigkeit des Stellungsmikroschalter, unterbricht die Kontroll-software die Spannungsversorgung zum Freigabemotor und der Automat wird gesperrt.

AUFFANGBEHA.VOLL

Falls das Gerät mit einem (im Unterschrank angebrach-ten) Flüssigkeitenbehälter ausgesattet ist, der auch ein Vollzustandsmelder aufweist, wird das gerät gesperrt.

PROGRAMMIERUNG DER PULVER- UND WASSERMENGEN

Wird am Display die Funktion "Wassermenge" bzw. die Funktion "Pulvermenge" vom Menü “Programmierung” angezeigt, können die entsprechenden Mengen verändert werden. Die möglichen Mengen sind durch einen Dosiscode identifiziert, der jeweils am Display angezeigt wird. Der Dosiscode bestimmt die Wasser- und Pulvermengen einer gewissen Wahl; die Änderung der Menge einer Wahl wirkt auch auf die kombinierten Wahlen ein, wofür der Code verwendet wird. Zur Übereinstimmung der Dosiscodes muß man sich auf die Wahldosistabelle beziehen.
Die am Display angezeigten Dosiswerte sind wie folgt ausgedrückt:

- Zehntelsekunden für Pulver;
- Anzahl der Impulse des volumetrischen Zählers für Wasser.

Drückt man die Bestätigungstaste “➧” vom Menü “Programmierung”, wird auf die Dosencodeliste zugegriffen, die mit Tasten “↓” und “↑” geblättert wird.
Drückt man die Änderungstaste “➜”, wird dieser Wert blinkend und bereit für Änderung angezeigt.

PROGRAMMIERUNG DER PREISE

Wird am Display die Funktion "Preis setzen" (Preiseingabe) vom Menü “Programmierung” angezeigt, ist es möglich die 8 gespeicherten Verkaufspreise zu ändern.
Der Preiswert ist in Anzahl von Grundmünzen ausgedrückt.
Drückt man die Bestätigungstaste “➧” vom Menü “Programmierung”, wird auf die Preisliste zugegriffen, die mittels Tasten “↓” und “↑” geblättert werden kann.
Drückt man die Änderungstaste “➜”, wird dieser Wert blinkend und bereit für Änderung angezeigt.

PROGRAMMIERUNG DER PREISE UND TASTENZUSTÄND

Wird am Display die Funktion "Preis/Taste setzen" (Preiszuordnung) vom Menü “Programmierung” angezeigt, kann man die Zuordnung der Taste an einem der gespeicherten Preise und/oder den Zustand einer Wahl ändern.
Drückt man die Bestätigungstaste “➧” vom Menü “Programmierung”, wird auf die Preisliste zugegriffen, die mittels Tasten “↓” und “↑” geblättert werden kann.
Drückt man die Änderungstaste “➜”, so blinkt der Wahlzustand.
Mittels Tasten “↓” und "↑“ kann man den Zustand der Wahl von (aktiviert) zu (deaktiviert) ändern.
Drückt man von neuem die Bestätigungstaste “➧”, wird die Preisnummer angezeigt, worauf in der Preistabelle bezogen wird.
Drückt man die Änderungstaste “➜”, wird dieser Wert blinkend und bereit für Änderung angezeigt.
In Bezug auf die Tasten zur Kontrolle der Vorwahlen ist es nicht erforderlich eine Preiszuordnung vorzunehmen. In jedem Fall haben die Preise auf die Vorwahltasten keinen Einfluß.

PROGRAMMIERUNG DES GRUNDWERTES UND DES DEZIMALPUNKTES

Wird am Display die Funktion "Grundwert / D.P." (Grundmünzenwert) vom Menü “Programmierung” angezeigt, ist es möglich den Wert der Grundmünze sowie die Stellung des Dezimalpunktes zu ändern.
Drückt man die Bestätigungstaste “➧” vom Menü “Programmierung”, wird der laufende Wert der Grundmünze angezeigt.
Mittels Tasten “↓” und “↑” werden abwechselnd der Wert der Grundmünze und die Nummer der Dezimalpunktstellung "dP" angezeigt, und nämlich:

0 Dezimalpunkt deaktiviert

1 XXX.X

2 XX.XX

3 X.XXX

Drückt man die Änderungstaste “➜”, werden diese Werte blinkend und bereit für Änderung angezeigt.

ZAHLUNGSSYSTEME

Wird am Display die Funktion "Zahlungssystem" angezeigt, kann festgesetzt werden, welches Zahlungssystem mit Executive-Kommunikationsprotokoll verwendet werden muß, wobei folgendes selektiert werden kann:

Validator

Totalisator

BDV-Kommunikationsprotokoll

Um Zahlungssysteme zu montieren, die vom Validator unterschiedlich sind, sind die entsprechenden Bausätze zu verwenden.
Die Zahlungssysteme sind im Unterschrank (Option) anzubringen.

PROGRAMMIERUNG DER VALIDATOR-MÜNZLINIEN

Hat man ein Validator als Zahlungssystem gewählt, müssen die zu verwendenden Parameter festgesetzt werden.

KREDITVERWALTUNG

Man kann entscheiden, ob der übermäßige Kredit eingenommen oder zur Verfügung des Kunden gelassen werden muß.

BETRIEBSSPANNUNG

Je nach der Art des Validators ist es erforderlich festzulegen, ob die Betriebsspannung 12 V oder 24 V sein muß.

VALIDATOR-MÜNZLINIEN

Wird am Display die Funktion "Validat. Linien" (Linienprogrammierung) angezeigt, so ist die Änderung des Wertes der 6 Münzenlinien der Validiervorrichtung berechtigt.
Der Linienwert ist in Anzahl von Grundmünzen ausgedrückt. Drückt man die Bestätigungstaste “➧” vom Menü “Programmierung”, wird auf die Linienliste zugegriffen, die mittels Tasten “↓” und “↑” geblättert werden kann.
Drückt man die Änderungstaste “➜”, wird dieser Wert blinkend und bereit für Änderung angezeigt.

BDV-PROTOKOLL

Das Menü des BDV-Protokolls weist folgende Struktur auf:
- Verkaufsart.
- Weigerung des Wechselgeldes.
- Maximaler Kredit.
- Maximales Wechselgeld.
- Akzeptierte Münzen.
- Nicht akzeptierte Münzen.
- Ausgabetasten.
- Wert des "genauen Restbetrags".
- C.P.C.-Peripheriegerät: berechtigt/unbrerechtigt.
- Minimalstand in den Rohren.
- Freiverkauf VMC
- Sofortiges Wechselgeld

Verkaufsart

Erlaubt die Auswahl der Betriebsart, d.h. einzelne oder mehrfache Ausgabe. Bei der mehrfachen Ausgabe wird das Restgeld nicht automatisch am Ende einer erfolgreichen Ausgabe zurückgegeben. Im Gegenteil wird der Restkredit vom Münzschalter aufbewahrt, wodurch Ausgaben ohne weitere Münzeinführung erhalten werden können. Mit Hilfe der Rückweisungstaste wird der restliche Kredit zurückgegeben, aber nur wenn der Wert des Restkredits kleiner als der Wert des Maximalrestes ist.

Weigerung des Wechselgeldes

Erlaubt die Kreditrückgabe zu aktivieren/deaktivieren, wenn keine Ausgaben vorgenommen worden sind.
Falls selektiert, vermeidet diese Funktion die Geldrückgabe, solange bis die erste Ausgabe stattgefunden hat. Aber falls ein Ausgabenversuch gescheitert ist, wird der Rest nach Anforderung zurückgegeben.

Maximaler Kredit

Diese Funktion erlaubt den zu akzeptierenden Höchstkredit festzulegen.

Maximales Wechselgeld

Es gibt eine Begrenzung des Gesamtrestbetrags, den der Münzprüfer nach Betätigung der Rückweisungstaste oder am Ende einer einzelnen Ausgabe bezahlen wird.
Das Parameter muß zwischen 0 und 250 Grundstücken liegen.
Der Kredit, der evtl. den programmierten Betrag überschreitet, wird über diese Funktion einkassiert.

Akzeptierte Münzen

Man kann festsetzen, welche unter den vom Validiergerät erkannten Münzen akzeptiert werden sollen.
Für die Zuordnung Münze / Wert muß der Zettel am Münzprüfer kontrolliert werden, woran die Stellungen der Münzen gezeigt werden.

Nicht akzeptierte Münzen

Erlaubt die Weigerung einer Münze unter dem "genauen Restbetrag"-Zustand zu programmieren.
Für die Zuordnung Münze / Wert muß der Zettel am Münzprüfer kontrolliert werden, woran die Stellungen der Münzen gezeigt werden.

Ausgabetasten

Diese Funktion legt die Möglichkeit fest, um die am Münzprüfer angebrachten Tasten zum Austoß der in den Rückgaberohren vorhandenen Münzen zu aktivieren.

Wert des "genauen Restbetrags"

Dieser Wert legt die Kombination der leeren Rückgaberohre fest, die im Münzschalter den Zustand "genauer Restbetrag" bewirkt. Eine Liste der Kombinationsmöglichkeiten der Leerezustände der Rückgaberohre ist hier unten aufgeführt. Aus Einfachheitsgründen wird die Kombination mit Bezug auf Rohre A, B und C beschrieben, wobei Rohr A die Münzen von kleinerem Wert und Rohr C die Münzen von größerem Wert bekommt.

0	=	A oder (B und C)
1	=	A, B und C
2	=	nur A und B
3	=	A und (B oder C)
4	=	nur A
5	=	nur A oder B (Default-Wert)
6	=	A oder B oder C
7	=	nur A oder B
8	=	nur A oder C
9	=	nur B und C
10	=	nur B
11	=	nur B oder C
12	=	nur C

C.P.C.-Peripheriegerät: berechtigt/unbrerechtigt

Meldet dem Münzschalter, ob periphere Geräte installiert oder vom der seriellen Schaltung ausgeschaltet worden sind (C.P.C.-Peripheriegeräte - Die Prüfeinheit ist implizit immer aktiviert).

Minimalstand in den Rohren

Erlaubt die Meldung an den Benutzer "Abgezähltes Geld einwerfen" im voraus bekanntzugeben, wobei eine Anzahl Münzen zwischen 0 und 15 der programmierten Anzahl Münzen hinzugefügt wird, um den Zustand "Vollrohre" zu bewirken.

Freiverkauf VMC

Die meisten mit BDV-Protokoll ausgestatteten Zahlungssysteme sind in der Lage, die Funktion Freiverkauf zu steuern. Jedenfalls gibt es auch Zahlungssysteme, wofür diese Funktion nicht vorgesehen ist. In diesem Fall muß die Funktion Freiverkauf VMC (d.h. vending machine control, die defaultweise ausgeschaltet ist) aktiviert sowie die entsprechenden Geträkpreise auf Null gesetzt werden, im Falle man die Getränke kostenlos verteilen wünscht.

Sofortiges Wechselgeld

Das BDV-Protokoll sieht es vor, daß der Betrag eines Getränks nur nach Senden seitens des Automaten eines Signals von "erfolgreicher Getränkwahl" eingenommen wird. Nach Freigeben dieser Funktion, die defaultweise ausgeschaltet ist, das Einnahmesignal wird beim Starten der Ausgabe gesandt.

INITIALISIERUNG

Wird am Display die Funktion "Initialisieren" angezeigt, kann das Gerät initialisiert werden, wobei alle Default-Daten wiederhergestellt werden können. Diese Funktion ist im Falle eines Datenfehlers im Speicher oder einer Ersetzung vom EPROM zu verwenden.
Alle statistischen Daten werden rückgesetzt. Drückt man die Bestätigungstaste "➥", erscheint am Display die Anforderung "Bestatigung?". Drückt man von neuem Taste "➥", wird das erste der variablen Parameter angezeigt, um die Gerätkonfiguration festsetzen zu können.
Mittels Tasten "⬇" und "⬆" können die möglichen (blinkenden) Optionen geblättert werden, mittels Taste "➥" bestätigt man die Wahl und geht man auf folgendes Parameter.
Drückt man Taste "➥" nach dem letzten Parameter, erscheint für wenige Sek. auf dem Display die Meldung "Wird ausgefuehrt", wonach wird das Gerät neu initialisiert.
Die gesteuerten Parameter sind:

"Gerättyp" — C - Espresso
I - Instant

"Land" — Art der Dosen, die für die Getränke zu verwenden sind

"Layout" — Anordnung der Behälter und Menüs der Wahlmöglichkeiten

"Kanister" — Wasserspeisung vom Netz oder Eigenbehälter

EINGABE DER AUTOMATENNUMMER

Wird am Display die Funktion "Geraetnummer" angezeigt, kann die Identifikationscodenummer des Gerätes (von 0000 bis 9999) verändert werden.
Drückt man die Bestätigungstaste "➥", wird der laufende Code angezeigt; mittels Änderungstaste "➔" blinkt die erste Ziffer.
Der Wert der blinkenden Ziffer kann mittels Tasten "⬇" und "⬆" erhöht oder vermindert werden.
Nach Drücken der Bestätigungstaste "➥", übernimmt die blinkende Ziffer den angezeigten Wert und leuchtet die folgende Ziffer blinkend auf.

KONFIGURATION DES AUTOMATEN

Wird am Display die Funktion "Autom.Konfiguration" angezeigt, kann man die Konfiguration des Geräts ändern und nämlich:

- Becherausgabe / ohne Becher
- Stabverteilung bei den unsüßigen Getränken
- Wasserversorgung vom Netz / Innenbehälter (Kanister)
- Vorhandensein eines Melders des Fangschalenzustands (im Unterschrank)

Bei Drücken der Bestätigungstaste "➧" wirde der laufende Zustand angezeigt. Mittels Änderungstaste "➔" blinkt solcher Zustand, der auch mittels Tasten "⬇" und "⬆" verändert werden kann.

WICHTIGER HINWEIS!!!

Beim Initialisieren des Gerätes übernimmt die Konfiguration die Defaultwerte "/mit Becher/mit Rührstab/ ohne Mixerwärmen/ohne Überlauf voll".

NACH ERFOLGTER INITIALISIERUNG MUSS DESHALB DAS GERÄT NEU KONFIGURIERT WERDEN.

ZÄHLER

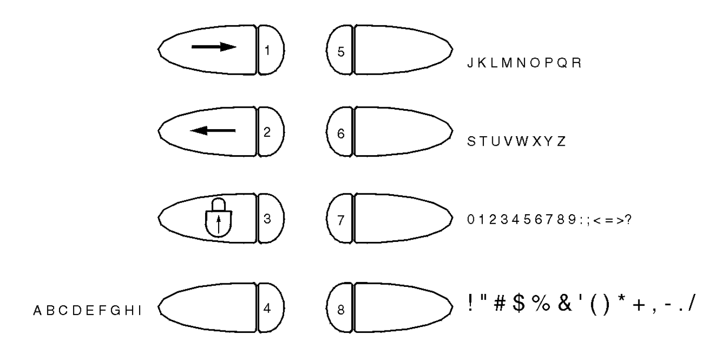
Diese Funktion erlaubt das Gerät nach einer voreingestellten Anzahl Kaffeeausgaben und Instantgetränken zu sperren.
Da es um ein Kontrollwerkzeug handelt, das nur vom Betreiber verwendet werden kann, ist für dessen Zugriff die Eingabe eines vierstelligen Passwortes erforderlich.
Nach Eingabe des Passwortes kann auch die Anzahl der Getränkausgaben, wonach das Gerät gesperrt wird, eingegeben, sowie die Anzahl der schon erfolgten Ausgaben gelesen und die Sperrenzähler auf Null gestellt werden.

HINWEIS: Defaulteweise bleiben die Zähler auf Null gestellt;

Bei rückgesetzten Zählern ist diese Funktion nicht aktiviert.

EINGABE DES WERBESLOGANS

Wenn man sich in diesem Menü befindet, nach Drücken der Bestätigungstaste "➧" wird angezeigt, ob die Meldung berechtigt oder nicht ist (ON/OFF).
Ist die Meldung berechtigt, nach Betätigung der Taste "➧" blinkt das erste Zeichen, das geändert werden kann.
Den Tasten werden folgende Funktionen zugeordnet:



1 - Vorheriges Zeichen
2 - Folgendes Zeichen
3 - Großer Buchstabe/Kleiner Buchstabe
Die werte werden abwechselnd angezeigt bei wiederholtem Drücken der Taste.
Die Meldung wird nach Betätigen der Taste "2" auf der letzten Stellung gespeichert.

EINGABE DER SPRACHE

Mit dieser Funktion kann man wählen, welche der vorgesehenen Sprachen zur Anzeige der Meldungen verwendet werden muß.
Die vorgesehenen Sprachen sind: Italienisch, Französisch, Englisch, Spanisch, Portugiesisch und Deutsch.

SCHLAGZEIT

Diese im Menü vorhandene aber nicht aktivierbare Funktion, erlaubt bei anderen Gerätmodellen folgendes festzulegen, wieviel Zeit (Zehntelsekunden) der Instantkaffee entsprechend der zu erhaltenden Getränkqualität geschlagen werden muß.

PAßWORT FÜR PROGRAMMIERUNGSZUGRIFF

Mit dieser Funktion kann man die Anforderung für das Paßwort berechtigt oder nicht werden, um auf die Programmiervorgänge Zugriff zu haben.
Paßworteingabe erfolgt über Drücken der Tasten 1 1 2 2 hintereinander und es kann nicht verändert werden.

KONFIGURATION DER GETRÄNKWAHL

Mit dieser Funktion kann man anders als die Standard Automatenkonfiguration festlegen, welche Zubehörteile bei einer einzelnen Getränkwahl verteilt werden müssen.
Für jede Wahltaste (1 bis 8, mit Ausnahme derjenigen, die für die Vorwählen verwendet werden) kann man:

- keinen Becher verteilen (falls bei der Standard-Automatenkonfiguration wurde eine Becherausgabe vorgesehen, aber nicht umgekehrt);
- keinen Rührstab bei einem ungesüßten Getränk verteilen;
- keinen Zucker und Rührstab bei süßen Getränken ausgeben (aber keinen Zucker bei ungesüßten Getränken liefern).

Die bei der Konfiguration der Getränkwahlen vorgenommenen Eingaben werden auch bei den vollkommenen Test-Auswählen benutzt.

RABATT

Mit dieser Funktion legt man die Preisreduzierung (Grundwerte) fest, die bei der Vorwahl "kein Becher" zu anzuwenden ist.

SONDERVERKÄUFE

Sowohl der Freiverkauf als auch die Kannenschaltung (“jug facilities”) kann wahlweise über ein programmierbares Paßwort aktiviert werden.
Die Paßworte sowie die Anzahl der Getränkwahlen für jeden Kannenschaltungs-Zyklus können nur dann programmiert werden, falls die bezogenen Funktion berechtigt ist.
Die schon für andere Funktionen benutzten Paßworte werden nicht akzeptiert und deswegen ist eine weitere Tastenkombination zu verwenden.
Bei jedem Sonderverkaufszyklus muß das Paßwort nur dann eingegeben werden, nachdem Taste "8“ für 2 Sek. gedrückt wurde.

EURO

Normalerweise wird der Preis- und Kreditwert als derjenige angezeigt, der bei der Preisprogrammierung eingegeben wurde.
Falls berechtigt erlaubt diese Funktion wechselweise die Werte in Euro und in Währung anzuzeigen.
Darüber hinaus kann man festlegen, ob die Konversion von Euro zu Nationalwährung oder umgekehrt erfolgen muß; die Berechnung erfolgt über die Konversionsparameter, die für jede Währung vorgesehen sind.

INSTALLATION

Bei Drücken der Installationstaste “3” ist es möglich die Vorgänge zum Auffüllen des Wasserkreislaufes auch mit vollem Airbreak durchzuführen.

FEHLER RÜCKSETZEN

Wird die Taste “8” zum Fehlerrücksetzen gedrückt, erscheint am Display für einige Sekunden die Meldung "wird ausgeführt" und die vorhandenen Fehler rückgesetzt.

PROGRAMMIERGERÄT (OPTION)

AUTOMATISCHE SETUP-ÜBERTRAGUNG

Mit der Verwendung eines Programmiergerätes ist es möglich die gesetzte Programmierung eines bestimmten Automaten abzulesen und auf andere Geräte zu übertragen. Die Daten werden mit Hilfe von zwei Akkumulatoren: Duracell LR03 Format AAA 1.5 V (alle 12 Monate zu erneuern) aufbewahrt, auch wenn das Programmiergerät ausgeschaltet wird.
Das Programmiergerät erlaubt bis 20 verschiedene Programmierungen (Setup) zu speichern.
Um die Setup, die Daten enthalten, zwischen den 20 verfügbaren Setup zu unterscheiden, wird ein spez. Kennzeichen angezeigt, d.h.:

< - > = Setup frei

< □ > = Setup mit Daten.

Bei der Erstellung sind nur die Setup verfügbar, die Daten enthalten; Falls kein Setup Daten enthält, wird am Display des Programmiergeräts die Meldung "keine Daten vorh." angezeigt.
Um das Programmiergerät am Gerät anzuschließen ist der geeignete Träger (s. Abb. 16) zu verwenden, wobei das Kabel am Stecker der Tastenplatine anzuschließen ist (s. Abb. 20).
Auf den Modus "Programmierung" durch zweimaliges Drücken der auf der Tastenkarte befindlichen Taste zugreifen.
Jetzt, indem man das Programmiergerät in dessen Träger einsetzt, erfolgt der Anschluß automatisch, und erscheint am Display des Programmiergeräts das Setup-Menü:

- Bei Drücken der Taste “E” wird auf die angezeigte Funktion zugegriffen;
- Bei Drücken der Taste “O” wird die folgende Funktion angezeigt;
- Bei Drücken der Taste “C” wird die vorherige Funktion angezeigt.

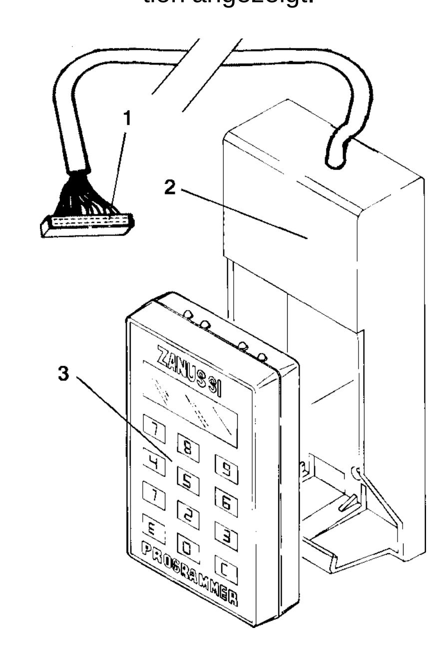
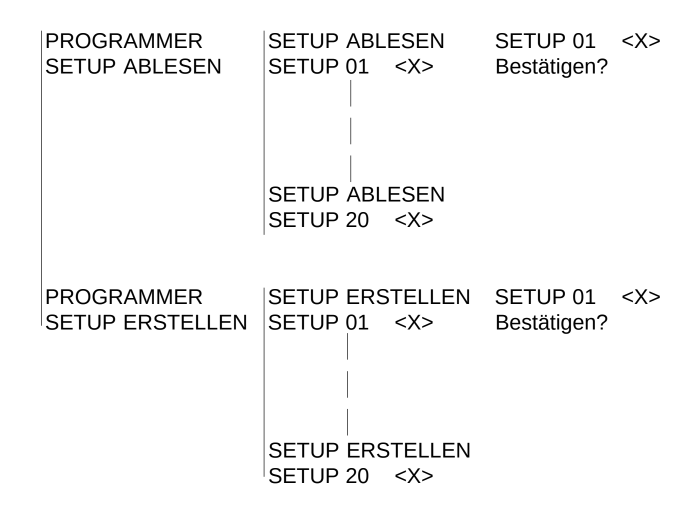


Abb. 16

1 - Stecker
2 - Träger
3 - Programmiergerät



ÜBERTRAGENE DATEN

Die mittels Setup übetragene Daten sind wie folgt:

Wasser- und Pulvermengen

8-Preise-Tabelle

Auswahlpreis und -zustand

Grundwert

Stelle Dezimalpunkt

Zahlungssysteme

Betriebsspannung des Validators

Validatormünzlinien

Kreditverwaltung

Automatentyp

Land

Layout

Wasserversorgung

Automatencode

Automaten-Konfiguration

Zähler

Werbeslogan

Programmierung der Sprache

Schlagzeit

Paßwort zum Programmierungszugriff

Rabatt

Sonderverkäufe

Paßwort für Freiverkauf

Paßwort für "Kannenschaltung"

Anzahl der Getränkwahlen für "Kannenschaltung"

KONFIGURATION DER SPRACHE

Was betrifft die Sprache der angezeigten Meldungen ist es möglich die Konfiguration der Sprache im Programmiergerät zu verändern, außerdem können alle im Gerät enthaltenen Daten rückgestellt werden. Um den Modus "Konfiguration Programmer" zu aktivieren, wie folgt vorgehen:

- das Programmiergerät in den Träger einsetzen und dann einschalten.
- nach etwa 10 sek. die Tasten "C" und "O" des Geräts drücken; am Display wird die erste Funktion angezeigt:

KONFIGURATION SPRACHE	KONFIGURATION ITALIENISCH	KONFIGURATION Bestätigen?
	KONFIGURATION FRANZÖSISCH	
	KONFIGURATION DEUTSCH	
	KONFIGURATION ENGLISCH	
	KONFIGURATION SPANISCH	
KONFIGURATION	INITIALISIEREN INITIALISIEREN	Bestätigen?
KONFIGURATION ENDE KONFIG	Ausgang vom Konfigurationsmenü Die Software startet wieder von Adresse 0000 (wie beim Einschalten)	

INSTANDHALTUNG

Wichtig!!

Der Zugang im Falle außerordentlicher Instandhaltung und/oder Reparaturen erfolgt von der Rückseite.
Es ist deshalb die Möglichkeit vorzusehen, den Automaten drehen zu können, um dessen Rückabdeckung abzunehmen.

Die Unversehrtheit des Gerätes sowie die Übereinstimmung mit den Vorschriften der entsprechenden Anlagen muß mindestens einmal jährlich von Fachpersonal geprüft werden.

Das Gerät stets ausschalten, bevor Wartungsarbeiten durchgeführt werden, die den Ausbau von Teilen erfordern.

Die hier beschriebenen Arbeitsgänge sollen ausschließlich von Fachpersonal mit gerätspezifischen Kenntnissen hinsichtlich sowohl der elektrischen Sicherheit als auch der hygienischen Vorschriften vorgenommen werden.

VORAUSSETZUNG

Damit das Gerät lange Zeit anstandslos funktionieren kann, muß es regelmäßig gewartet werden.
Im nachfolgenden Text werden alle dazu erforderlichen Arbeitsgänge und deren Häufigkeit aufgezählt; die angebenen Zeiträume hängen allerdings stark von den Einsatzbedingungen ab (z.B. Wasserhärte, Umgebungstemperatur und -feuchtigkeit, Art der verwendeten Produkte usw.). Die in diesem Handbuch beschriebenen Arbeitsgänge umfassen nicht alle Wartungsschritte.
Kompliziertere Eingriffe (wie z.B. das Entsteinen des Boilers) müssen von einem Techniker mit gerätspezifischen Kenntnissen durchgeführt werden.
Um dem Risiko der Beschädigung durch Oxydation oder andere chemische Vorgänge vorzubeugen, müssen die lackierten Oberflächen sowie die Edelstahloberflächen durch Reinigen mit einem neutralen Reinigungsmittel sauber gehalten werden (Lösungsmittel vermeiden).

In keinem Fall ist es gestattet, Druckwasserstrahlen zum Waschen des Geräts zu verwenden.

WARTUNG DER BRÜHGRUPPE

Jede 10.000 Ausschänke oder jedenfalls alle 6 Monate ist eine kleine Wartung der Brühgruppe erforderlich.
Die Wartung wird folgendermassen durchgeführt:

- der Boilerteflonschlauch vom oberen Kolben trennen, und darauf achten, daß die Dichtung nicht verloren geht (s. Abb. 17);
- Der Befestigungsknopf der Gruppe an der Konsole lockern;
- Die Brühgruppe herausnehmen.

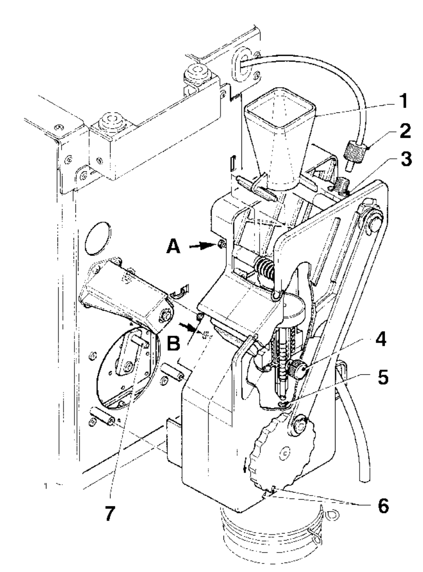


Abb. 17

1 - Kaffeetrichter
2 - Boilerverbindungsschlauch
3 - Gruppen-Befestigungsknopf
4 - Sicherungsring des oberen Kolbens
5 - Sicherungsring des unteren Kolbens
6 - Bezugskerben
7 - Getriebemotor-Kurbelbolzen

Ausbau des oberen Filters

- den Sicherungsring von deren Aufnahme herausnehmen;
- den Kolben vom Bügelbolzen abnehmen;
- Filter und Dichtung vom Kolben abnehmen.

Ausbau des unteren Filters

- die Schrauben A und B leicht losschrauben, bis der Kaffeetrichter freigegeben werden kann (s. Abb. 17);
- den Sicherungsring des unteren Kolbens herausziehen;
- den Kolben von der Brühkammer herausnehmen und den Filter abmontieren.

Alle von der Gruppe ausgebauten Teile etwa 20' in einer Lösung aus heißem Wasser und einem für Kaffeemaschinen spezifischen Reinigungsmittel lassen.
Alle Teile gründlich wieder spülen und trocknen, dann in umgekehrter Reihenfolge zusammensetzen, aber besonders darauf achten, daß:

- der Kolben in die für die verwendete Kaffeedosis richtigen Kerben eingesetzt wird (siehe entsprechenden Abschnitt);
- die beiden Bezugskerben übereinstimmen und die Kaffeegruppe wiedereinführen.

Wichtiger Hinweis!!!

Überprüfen, ob der Kurbelbolzen des Getriebemotors richtig in ihre Aufnahme geht.

REGENERIERUNG DES ENTHÄRTERS (OPTION)

Bei diesen Automaten kann lediglich ein Harz-Ionenaustausch-Enthärter mit Fassungsvermögen von 2 Litern installieren.

Die Regenerierung der im Enthärter enthaltenen Ionenaustauschharze, muß mindestens jede Woche oder früher, in Abhängigkeit des Wasserhärtegrads des Trinkwassernetzes, woran das Gerät angeschlossen ist, vorgenommen werden (siehe Tabelle).

Wasserhärte		Anzahl Wahlen	
° Fran.	° Deut.	60 cc.	130 cc.
10	5,6	5600	2800
20	11,2	2800	1400
30	16,8	1900	900
40	22,4	1400	700
50	28,0	1100	550

Zur richtigen Durchführung der Enthärtung muß folgendermaßen vorgegangen werden:

- den Enthärter vom Unterschrank abnehmen und kräftig schütteln, um evtl. gebildete Vorzugswege ze beseitigen;
- 0.5 Kg Natriumchlorid (Kochsalz) einführen;
- den oberen Gummihalter an einen Wasserhahn und den unteren Gummihalter an einem Abflußpunkt anschließen; die Richtung des Wasserstromes muß

UNBEDINGT

diejenige, die in Abbildung 18 angezeigt ist

Abb.. 18

1 - Vom Wasserhahn her
2 - Verschluß
3 - Zum Gerät
4 - Enthärter
5 - Zum Abfluß

- den Wasserstrom so regulieren, daß das Salz in 10 Liter Wasser innerhalb von 25' vollkommen zergeht;
- während der Regenerierung ist darauf zu achten, daß der Enthärter vollkommen voll Wasser bleibt; indem sich eventuell gebildete Wasserblasen entlüftet werden;
- Nach beendetem Verfahren muß man sich vergewissern, daß das austretende Wasser nicht mehr salzhaltig ist; es wird empfohlen, die Härte des austretenden Wassers mit geeigneten chemischen Reagenzien zu überprüfen: diese muß 0°F sein.

JÄHRLICHE DESINFEKTIONSPFLEGE

Mindestens jährlich, oder früher, falls das Gerät sehr viel gearbeitet hat, müssen die Kreisläufe der Nahrungsmittel vollkommen gereinigt und desinfiziert werden, dabei folgendermaßen vorgehen:

- alle mit den Nahrungsmitteln in Berührung stehenden Teile, einschließlich die Rohre, müssen vom Gerät abgenommen und ganz auseinandergenommen werden;
- alle sichtbaren Rückstände und Beläge müssen mechanisch beseitigt werden, wobei erforderlichenfalls Auswicher und Bürsten zu verwenden sind;
- die ausgenommenen Teile müssen dann mindestens 20 Minuten in einem Desinfektionsmittel eingetaucht bleiben;
- die Innenflächen des Gerätes sind mit demselben Desinfektionsmittel gereinigt werden;
- reichlich ausspülen und alle Teile wieder zusammensetzen.

Bevor das Gerät wiedereingeschaltet wird, sind jedenfalls alle Desinfektionsvorgänge bei eingebauten Teilen zu wiederholen, wie unter "Desinfektion der Mixer und der Produktkreisläufe" beschrieben.

FUNKTION DER KARTEN UND DER SIGNALLEUCHTEN

KONTROLLKARTE

Diese in der Rückseite des Gerätes liegende Karte (siehe Abb. 19) verarbeitet die von den Tasten und dem Zahlungssystem kommenden Informationen und steuert die Schaltungen und die Tastenplatine. Die Spannung von 15 V WS, die zum Betrieb der Karte erforderlich ist, wird vom Transformator geliefert, der von einer Sicherung von 125 mA T an der Primärwicklung und einer von 1,25 A T an der Sekundärwicklung geschützt ist.

Die Spannung wird unmittelbar von der Karte gleichgerichtet und stabilisiert. Auf dieser Karte ist auch der EPROM montiert (s. Abb. 19).

- Das gelbe LED zeigt die Anwesenheit von 12 V GS;
- Das grüne LED blinkt zu melden, daß der Mikroprozessor regelmäßig funktioniert;
- Das rote LED zeigt den Betriebszustand des Boilerwiderstandes.

RELAIS	ESPRESSO	INSTANT
K1	ER	E3
K2	ESC	MD3
K3	MAC	MF2
K4	PM	PM
K5	M	MD4
K6	EV2	EV2
K7	EV1	EV1
K8	MF1	MF1
K9	MDZ	MDZ
K10	MD2	MD2
K11	MD1	MD1
K12	EEA	EEA
K13	MSCB	MSCB
K14	MSB	MSB
K15	MSP	MSP

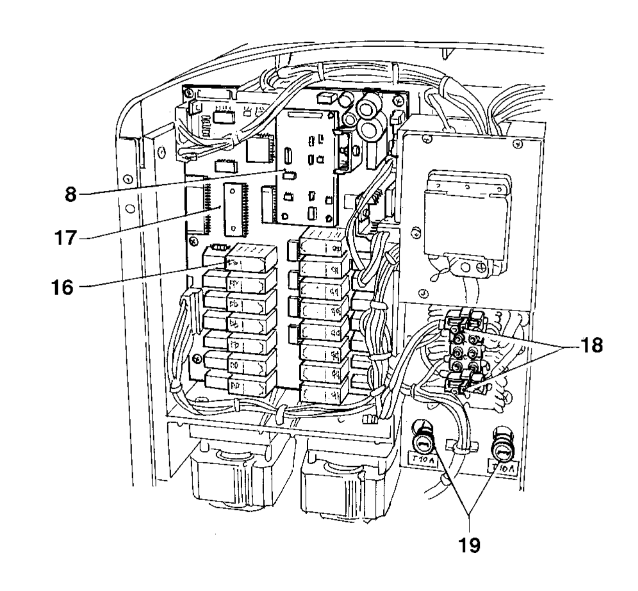
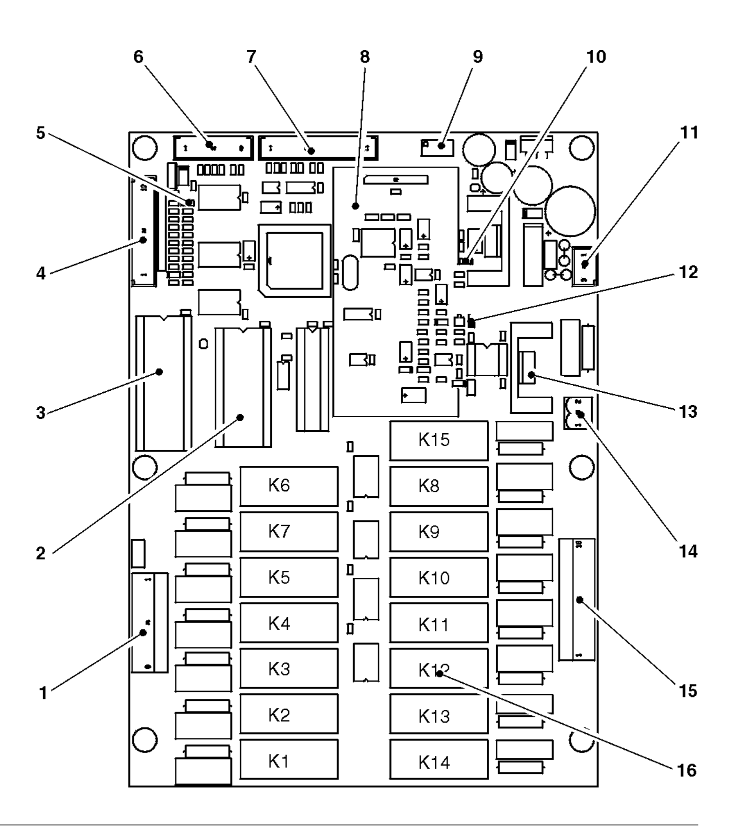


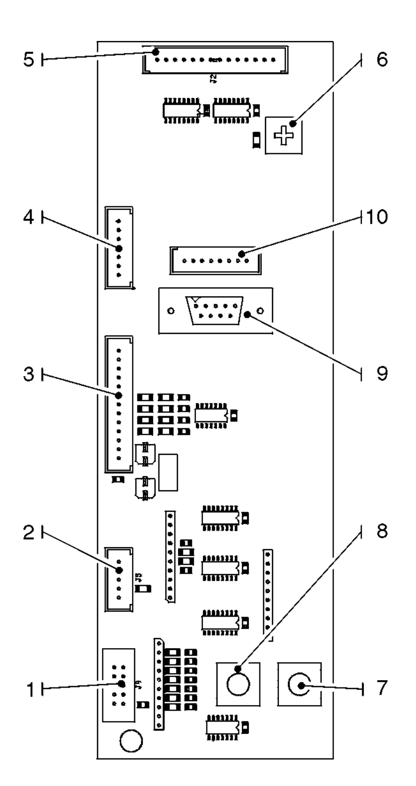
Abb.19

1 - 230 V~ Verbraucher
2 - RAM
3 - EPROM
4 - Eingangssignale
5 - Grünes LED
6 - Nicht verwendet
7 - Zur Tastenplatine
8 - Erweiterungsplatine für Zahlungssysteme (Option)
9 - Einstell-Trimmer der Boilertemperatur
10 - Gelbes LED
11 - Kartenversorgung
12 - Rotes LED
13 - Triac des Boilerwiderstands
14 - Zum Boilerwiderstand
15 - 230 V~ Verbraucher
16 - Relais K1÷K15
17 - C.P.U.-Platine
18 - Trafo-Sicherung
19 - Netzsicherungen



TASTENPLATINE

Diese Platine steuert das alphanumerische Display, die Wahltasten und die Programmiertaste (s. Abb. 20).
Sie unterstützt die Steckverbinder für Münzprüfer sowie den Anschluß für den Drücker.



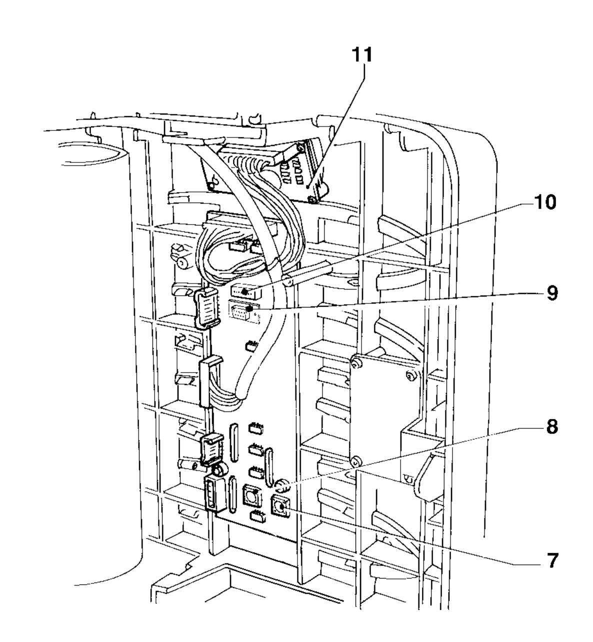
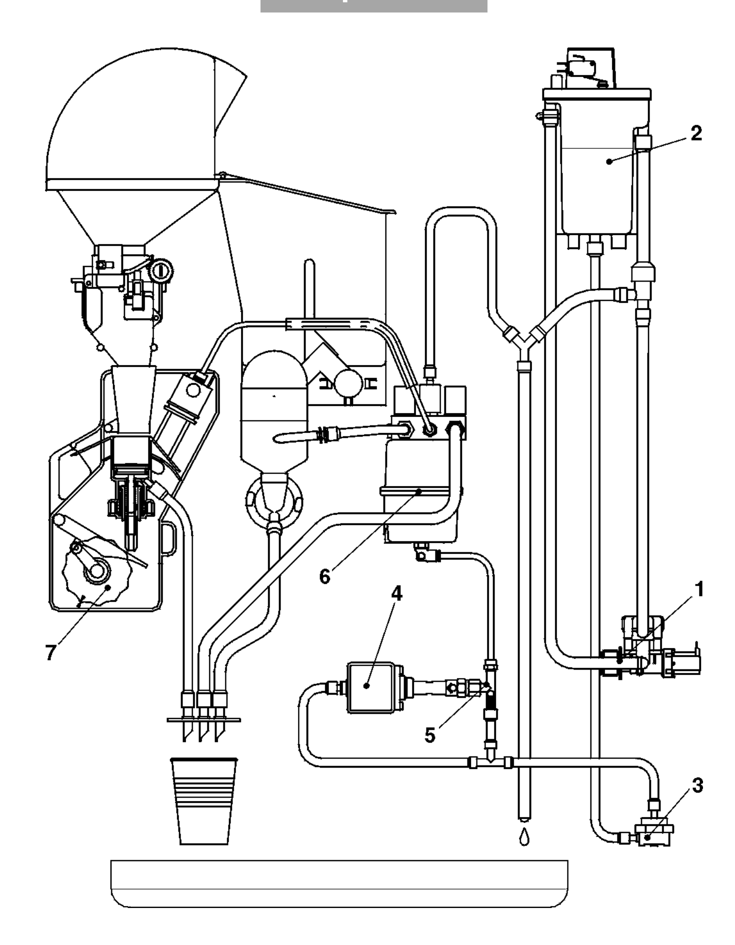


Abb. 20

1 - Zum Front-Validator
2 - Nicht verwendet
3 - Zur Maschinenkarte
4 - Free vend- Jug facilities Signale
5 - Zur Displaykarte
6 - Einstell-Trimmer Displaykontrast
7 - Programmierungstaste
8 - Reinigungstaste
9 - Tastenplatine
10 - Displaykarte

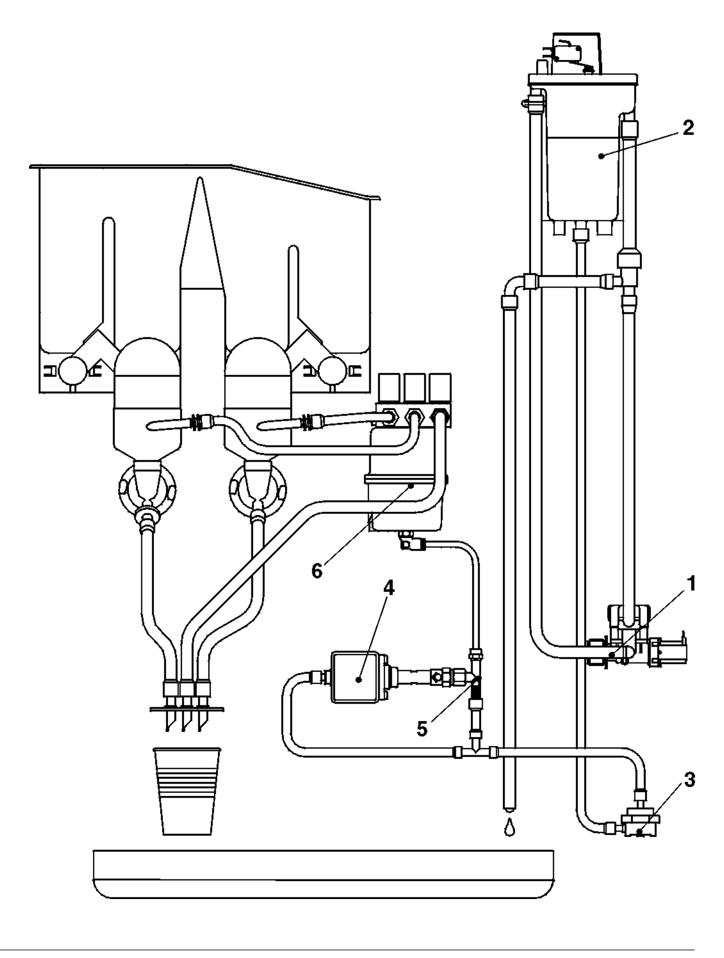
HYDRAULIKPLAN

Espresso

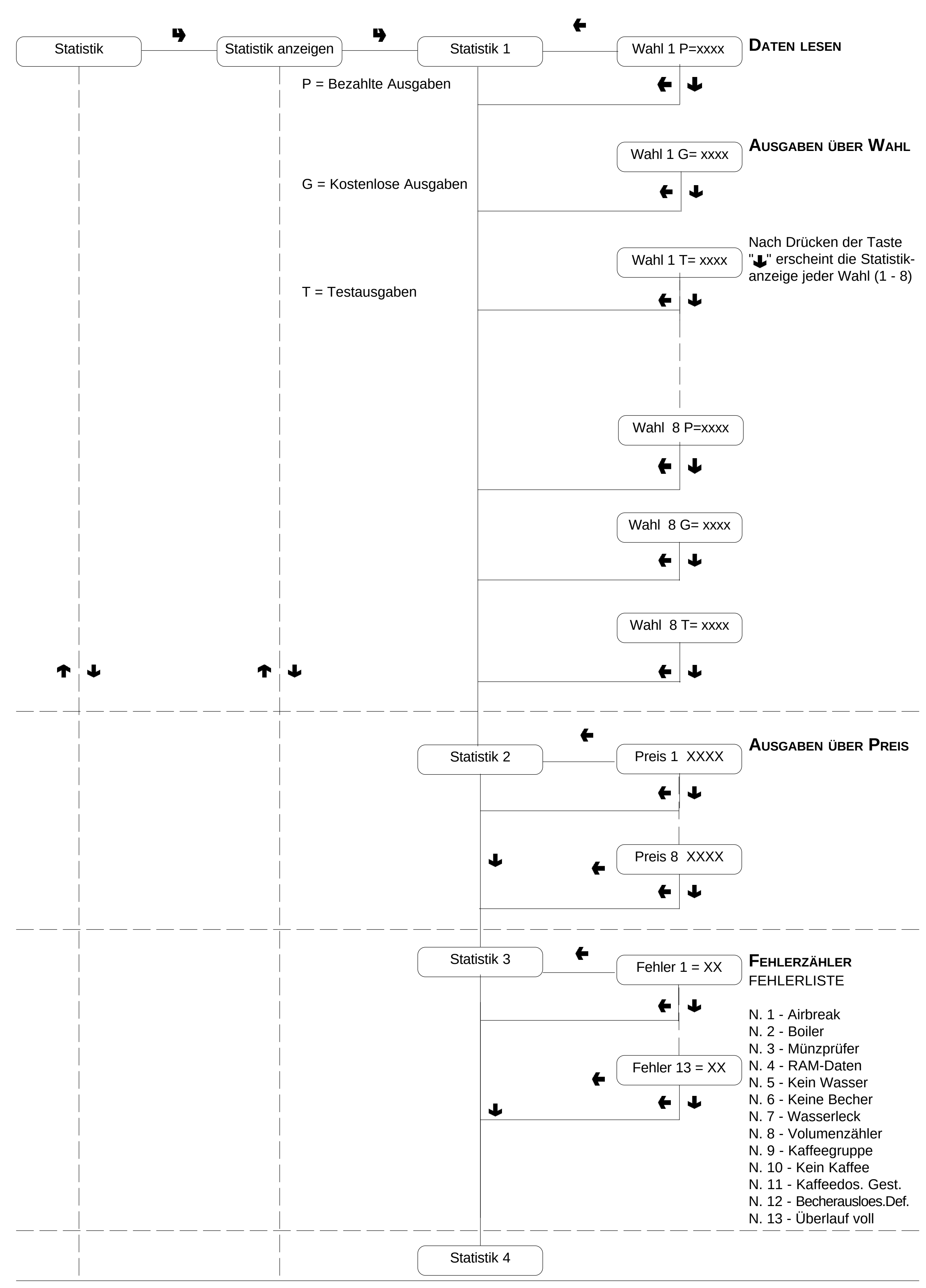


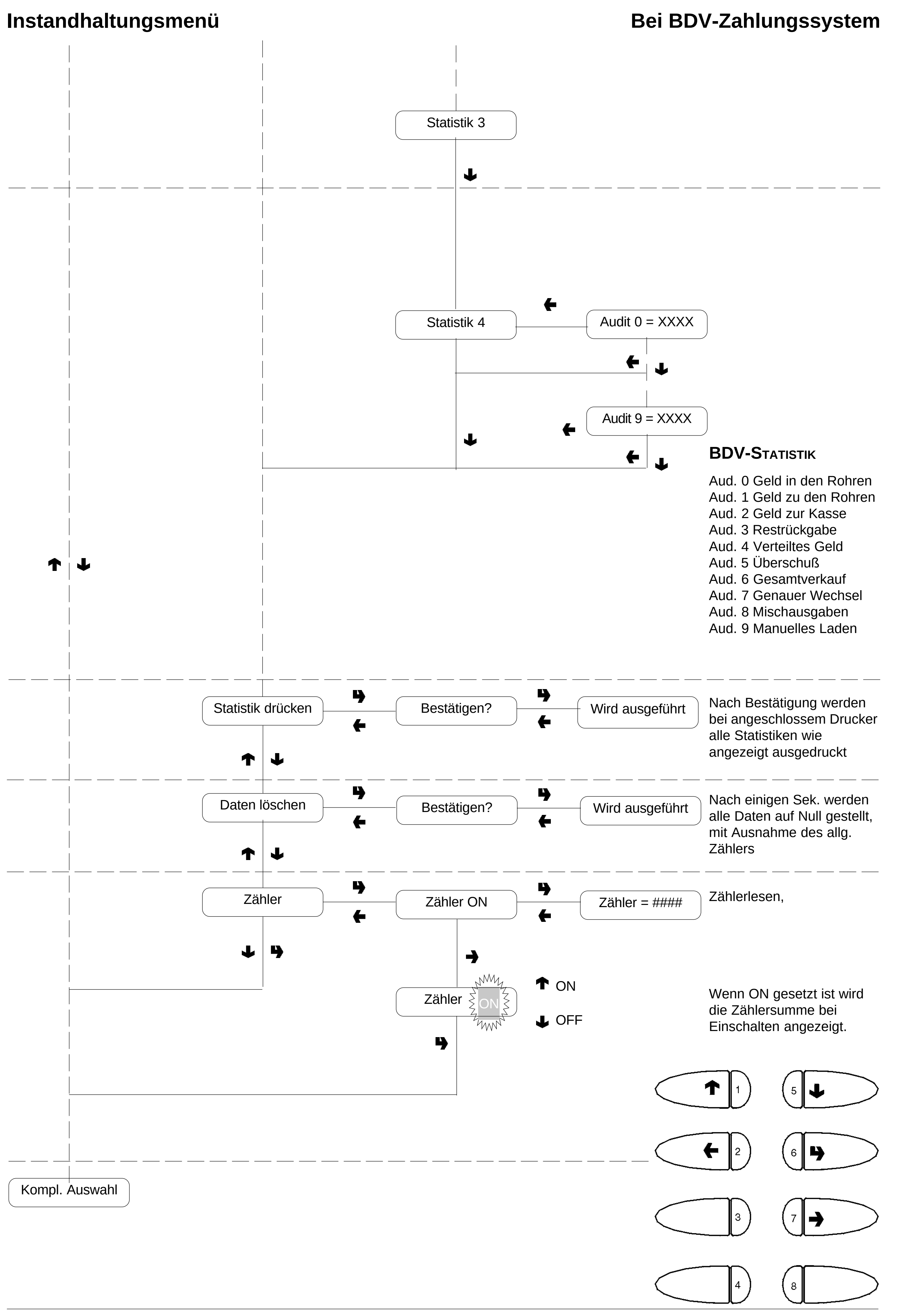
1 - Elektroventil für Wassereintritt
2 - Air-break
3 - Volumetrischer Zähler
4 - Vibrationspumpe
5 - By-pass
6 - Boiler
7 - Kaffeegruppe

Instant



Instandhaltungsmenü





BDV-STATISTIK

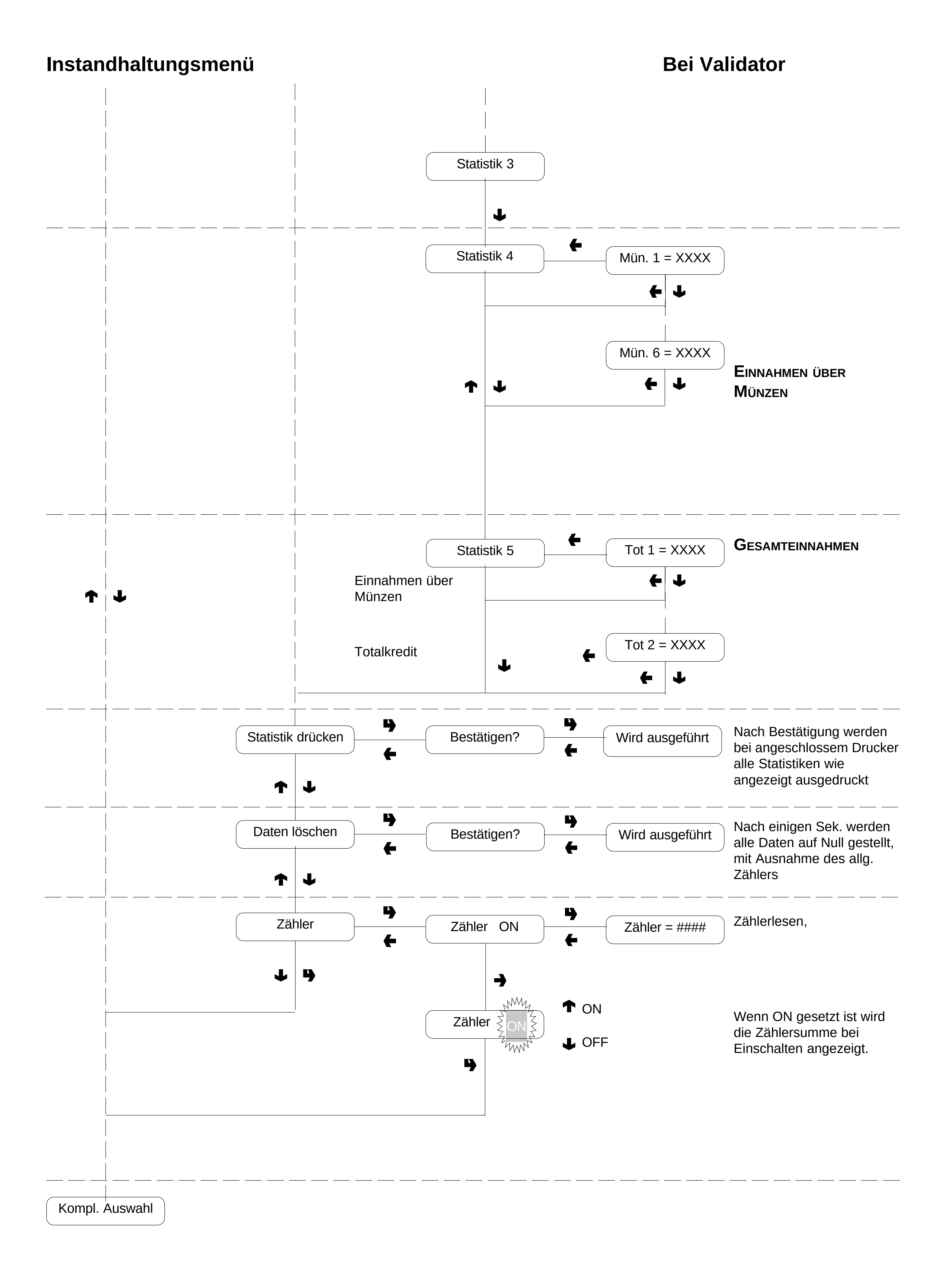
Aud. 0 Geld in den Rohren
Aud. 1 Geld zu den Rohren
Aud. 2 Geld zur Kasse
Aud. 3 Restrückgabe
Aud. 4 Verteiltes Geld
Aud. 5 Überschuß
Aud. 6 Gesamtverkauf
Aud. 7 Genauer Wechsel
Aud. 8 Mischausgaben
Aud. 9 Manuelles Laden

Nach Bestätigung werden bei angeschlossem Drucker alle Statistiken wie angezeigt ausgedruckt

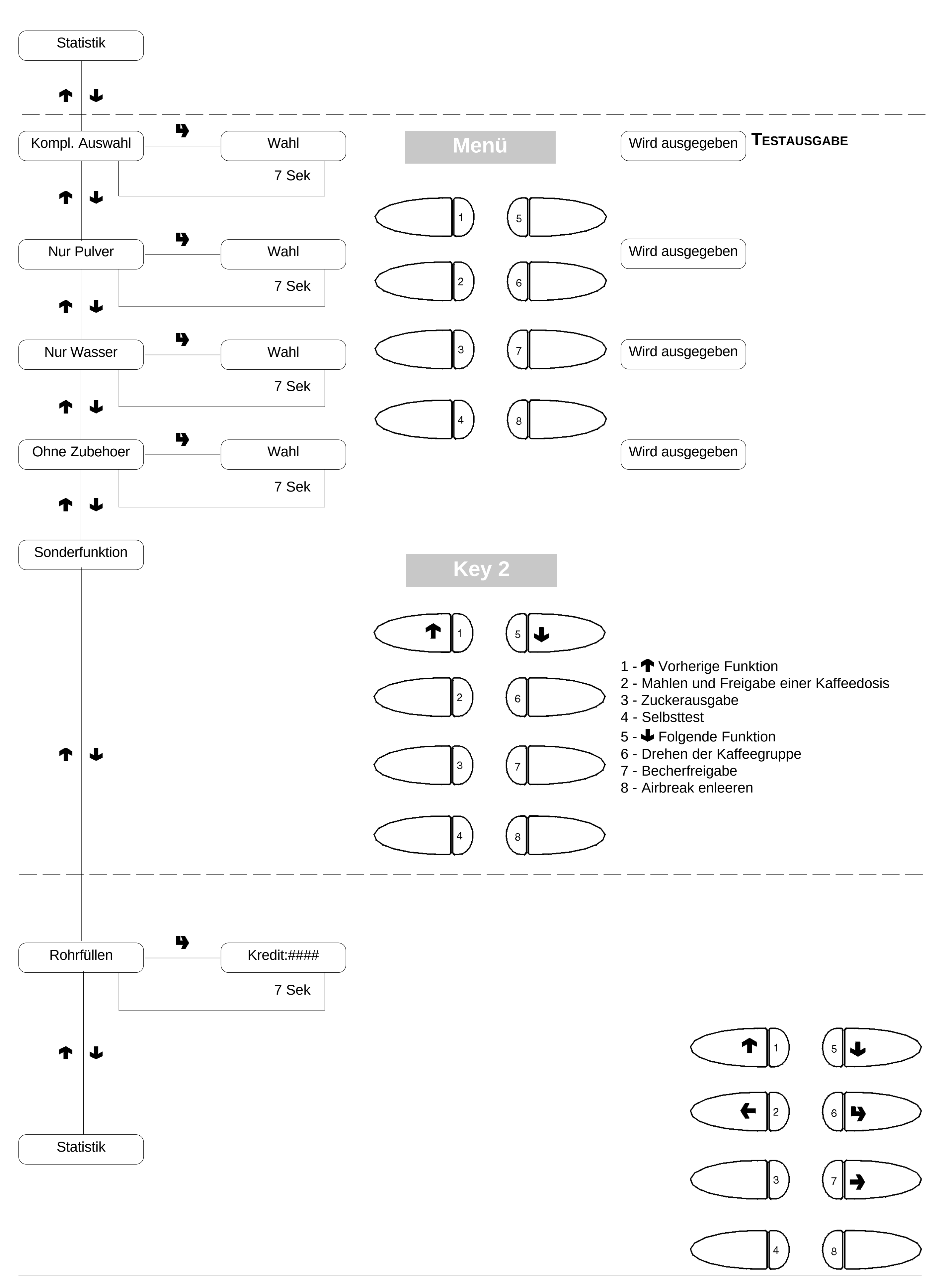
Nach einigen Sek. werden alle Daten auf Null gestellt, mit Ausnahme des allg. Zählers

Zählerlesen,

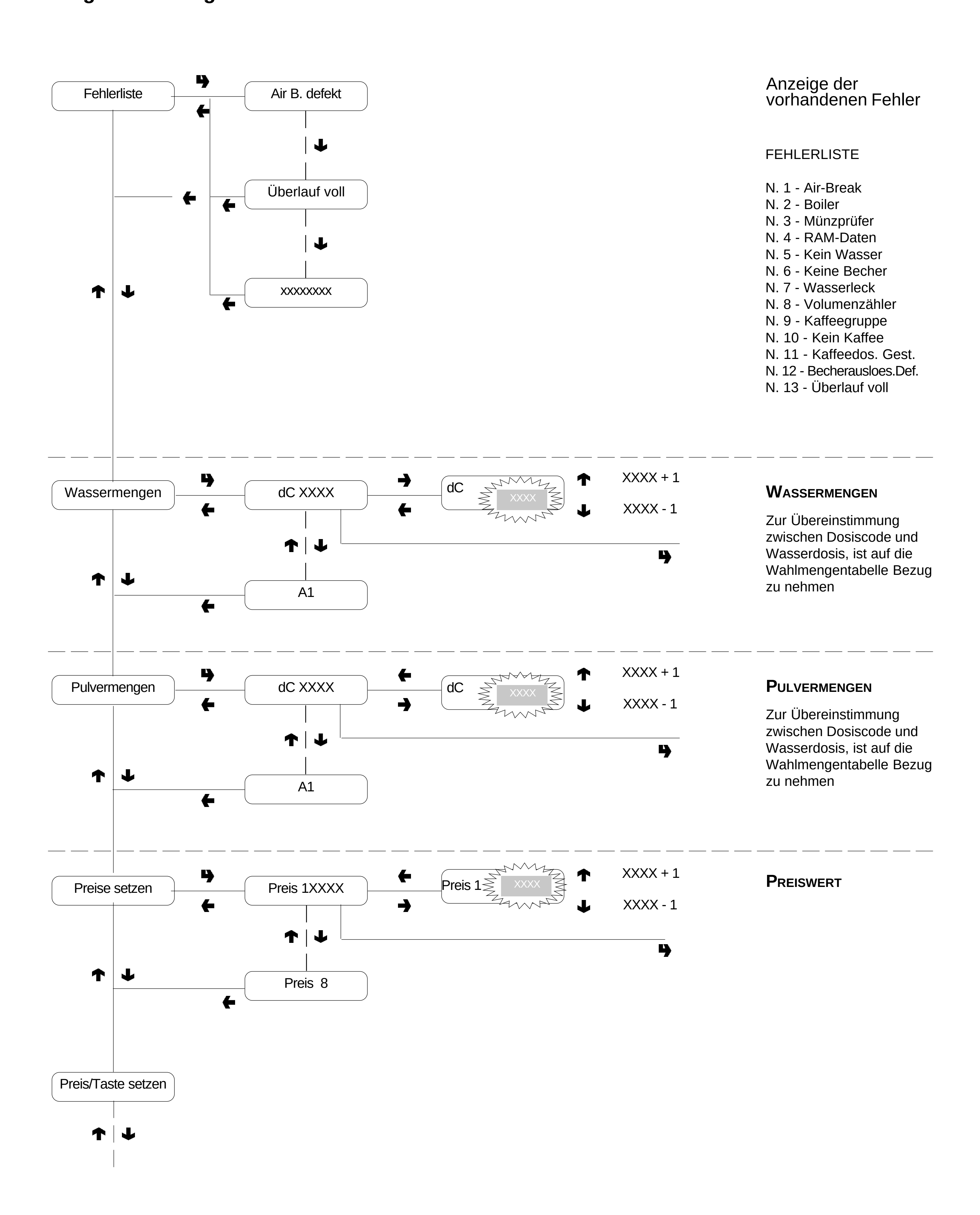
Wenn ON gesetzt ist wird die Zählersumme bei Einschalten angezeigt.


Statistik 3
Statistik 4
Mün. 1 = XXXX
Mün. 6 = XXXX
EINNAHMEN ÜBER MÜNZEN
Statistik 5
Tot 1 = XXXX
GESAMTEINNAHMEN
Einnahmen über Münzen
Totalkredit
Tot 2 = XXXX
Statistik drücken
Bestätigen?
Wird ausgeführt
Nach Bestätigung werden bei angeschlossem Drucker alle Statistiken wie angezeigt ausgedruckt
Daten löschen
Bestätigen?
Wird ausgeführt
Nach einigen Sek. werden alle Daten auf Null gestellt, mit Ausnahme des allg. Zählers
Zähler
Zähler ON
Zähler = ####
Zählerlesen,
Zähler ON
ON
OFF
Wenn ON gesetzt ist wird die Zählersumme bei Einschalten angezeigt.
Kompl. Auswahl

Instandhaltungsmenü



Programmierungsmenü



Programmierungsmenü

Preise setzen

PREISWERT UND TASTENZUSTAND

Vorheriger Preis

Preis/Taste setzen

Taste 1:=ON

Taste 1:= ON

Preis nr. X

↑ X + 1

↓ X - 1

Taste 8 =ON

Taste 8 := ON

↑ ON Taste berechtigt

↓ OFF Taste unberechtigt

Vorheriger Preis

Grundwert / D.P.

Grundwert XXXX

Grundwert XXXX

↑ XXX + 1

↓ XXX - 1

GRUNDWERT UND STELLUNG DES DEZIMALPUNKTES

Dez. Punkt: X

Dez. Punkt X

↑ X + 1

↓ X - 1

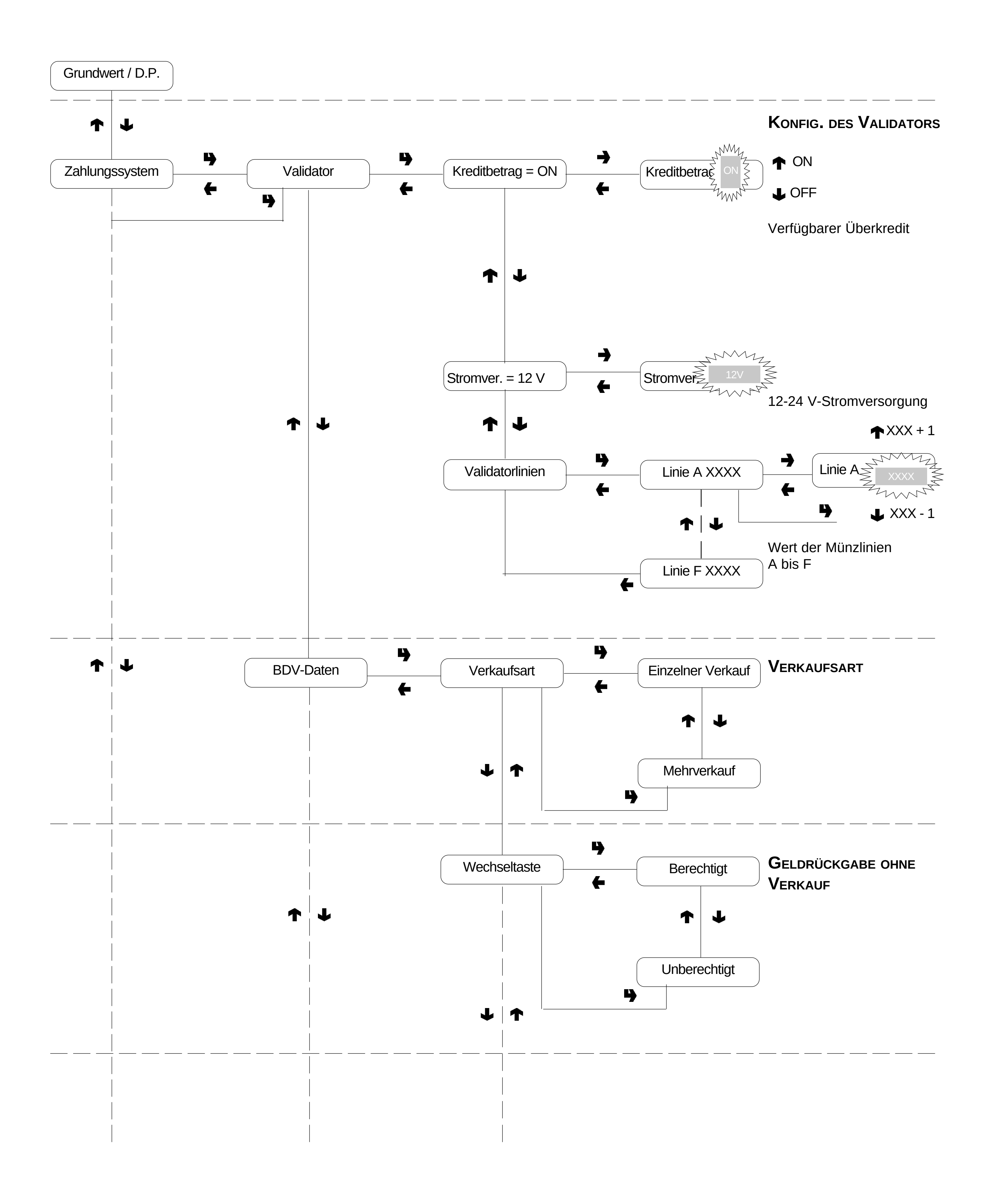
0 bis 3

Zahlungssystem

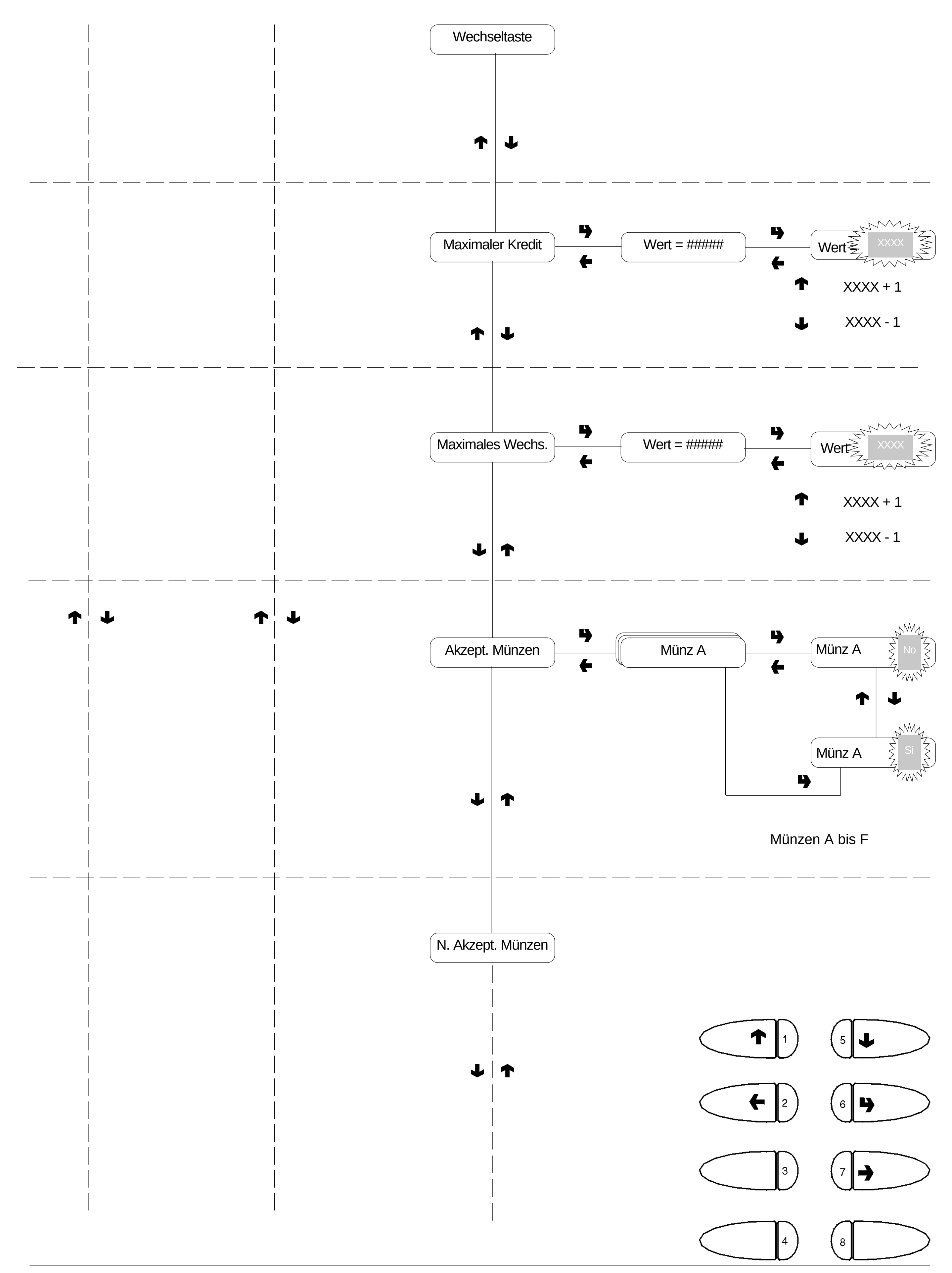
1 - ↑ Vorherige Funktion / Datenelement erhöhen (+1)
2 - ← Funktionsausgang / Änderung löschen
3 - Installation des Geräts
4 -
5 - ↓ Folgende Funktion / Datenelement mindern (- 1)
6 - ↳ Funktion Bestätigen / Datenelem. bestätigen
7 - → Datenelem. ändern
8 - Fehler rücksetzen

1 2 3 4 5 6 7 8

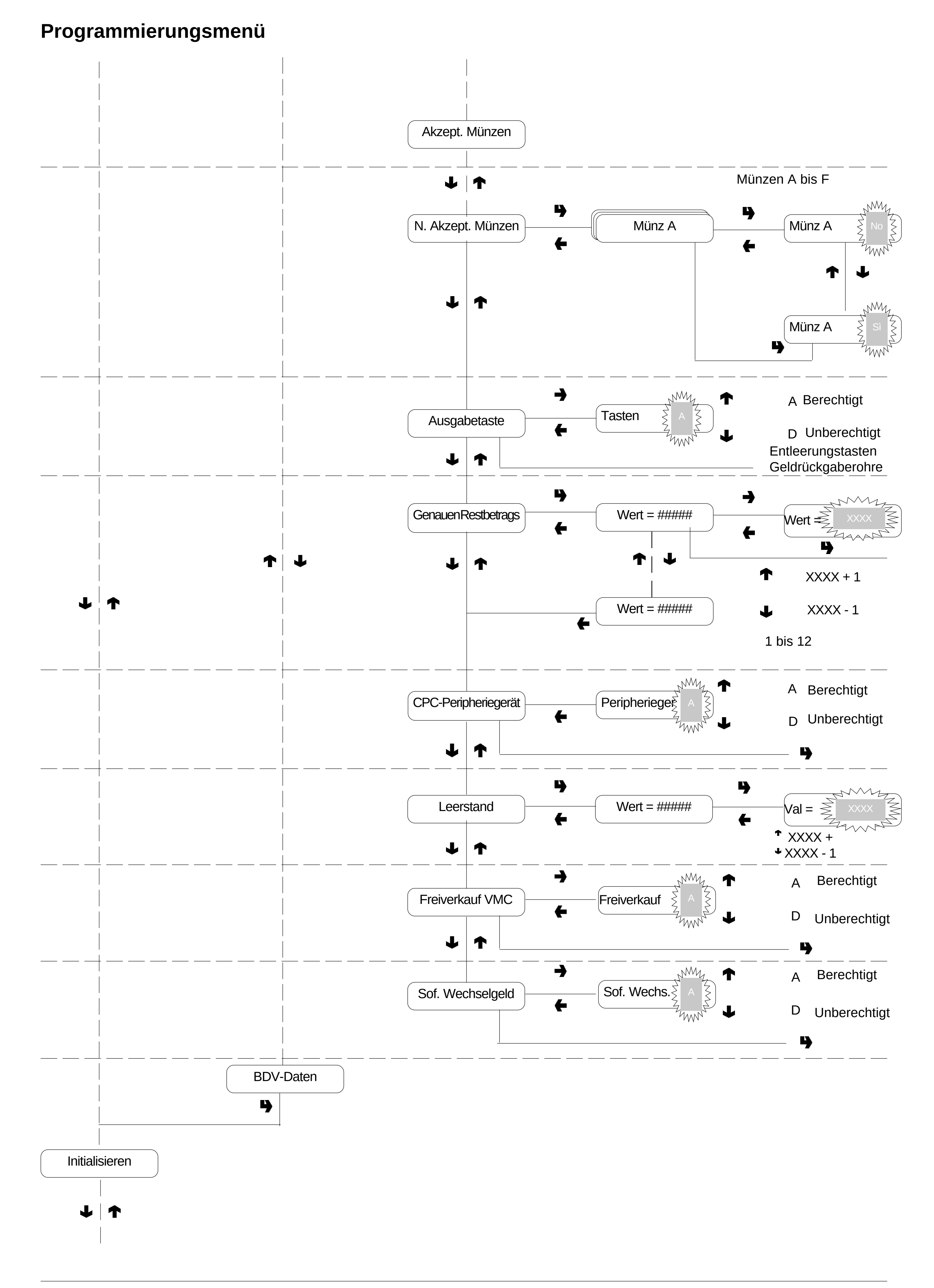
Programmierungsmenü



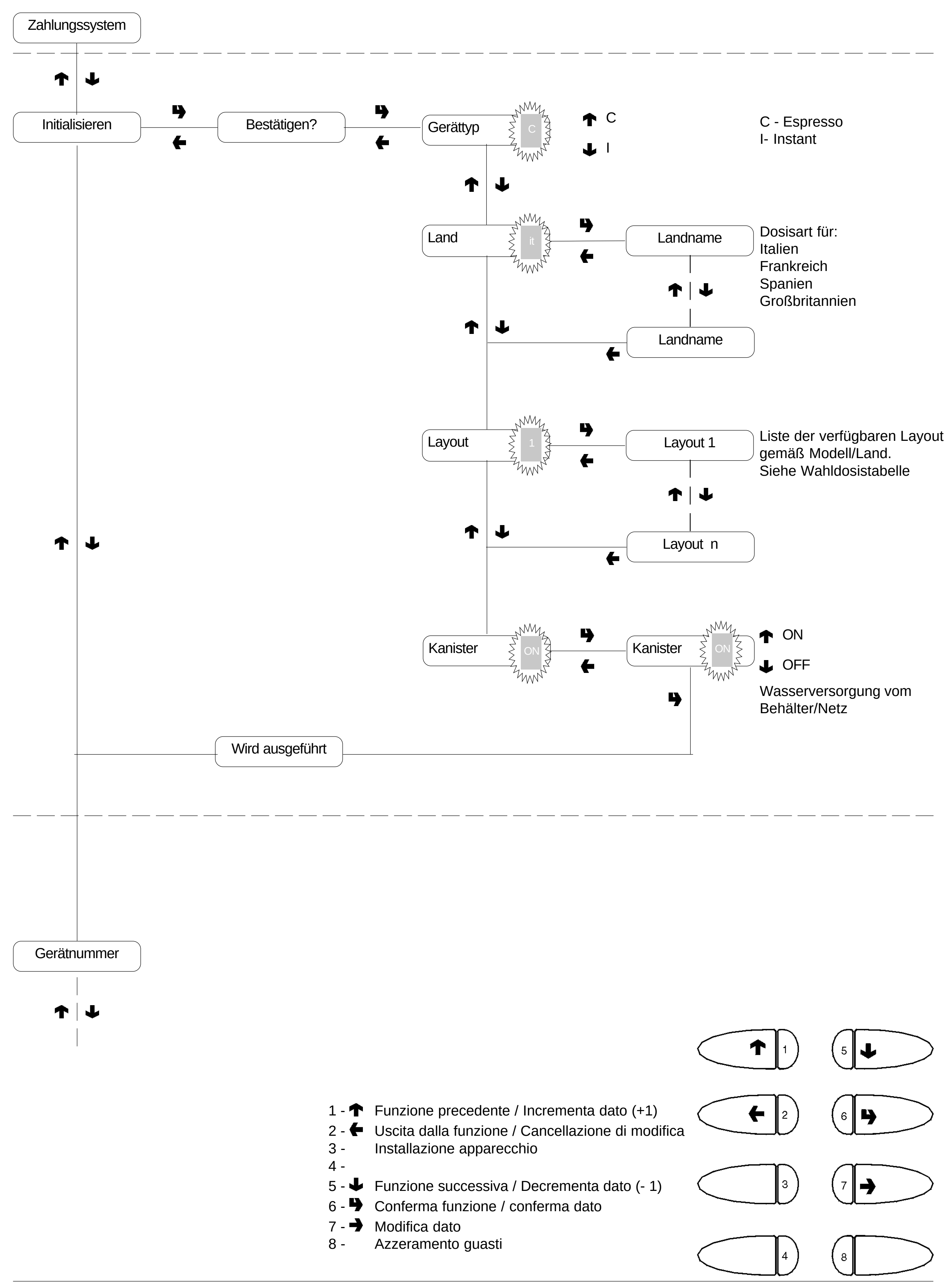
Programmierungsmenü



Programmierungsmenü

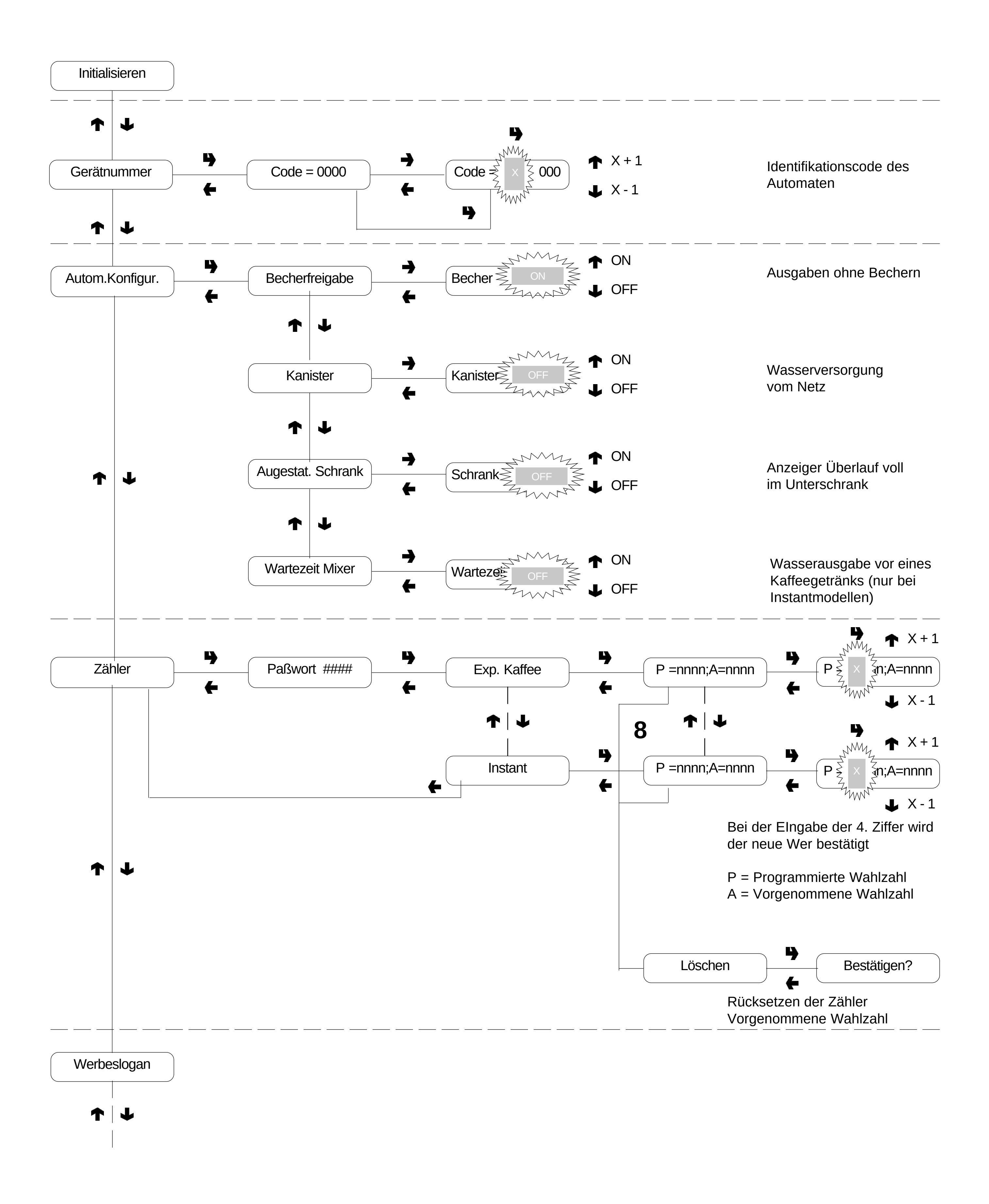


Programmierungsmenü

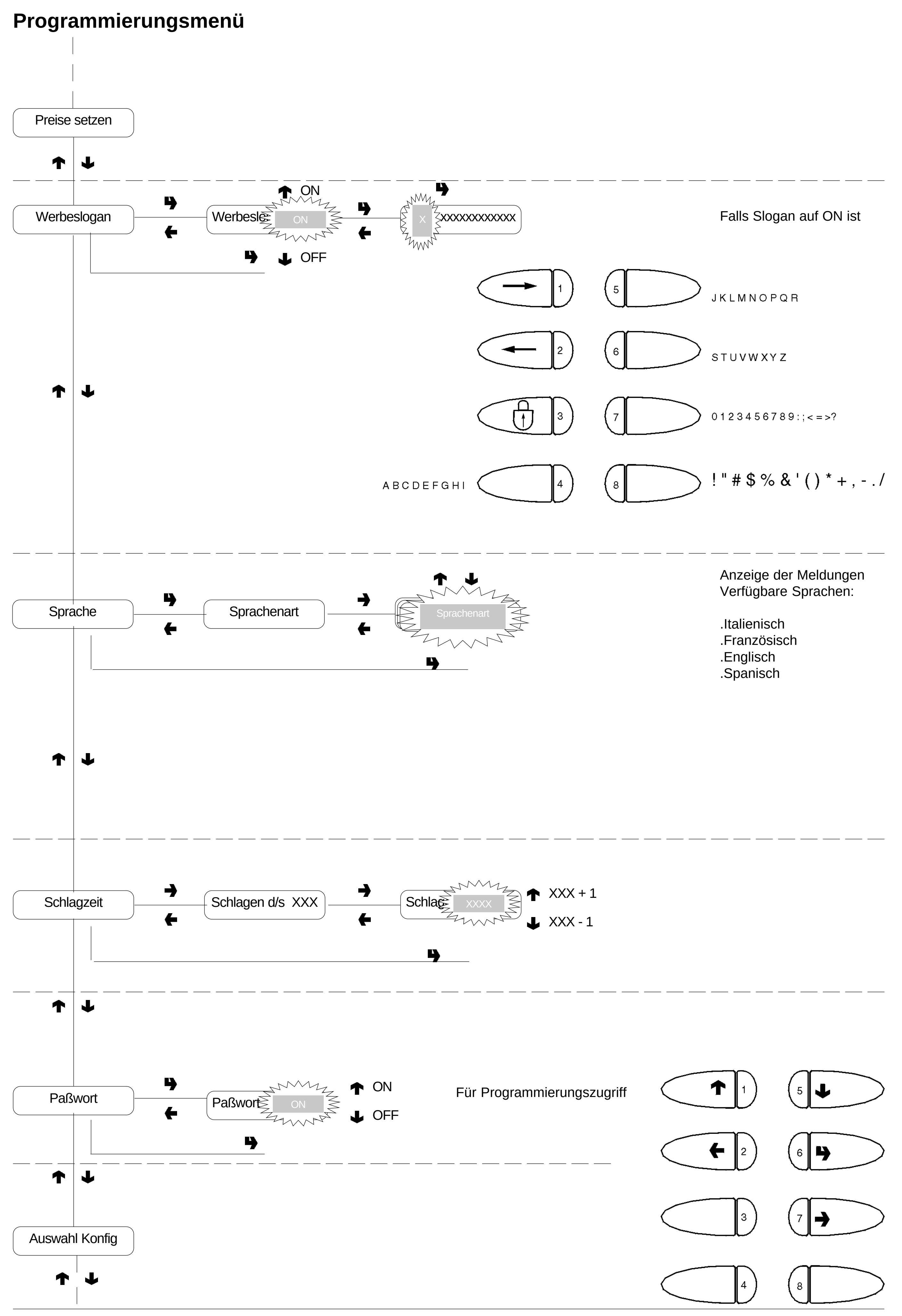


1 - Funzione precedente / Incrementa dato (+1)
2 - Uscita dalla funzione / Cancellazione di modifica
3 - Installazione apparecchio
4 -
5 - Funzione successiva / Decrementa dato (- 1)
6 - Conferma funzione / conferma dato
7 - Modifica dato
8 - Azzeramento guasti

Programmierungsmenü



Programmierungsmenü



Programmierungsmenü

Paßwort

AUSWAHL KONFIGURATION

Auswahl Konfig

Taste 1

Becherfreigabe ON → Becherfreigabe ON
- ON Berechtigt
- OFF Unberechtigt

Stabfreigabe ON → Stabfreigabe ON
- ON Berechtigt
- OFF Unberechtigt

Zucker ON → Zucker ON
- ON Berechtigt
- OFF Unberechtigt

Taste 8

RABATT KEIN BECHER

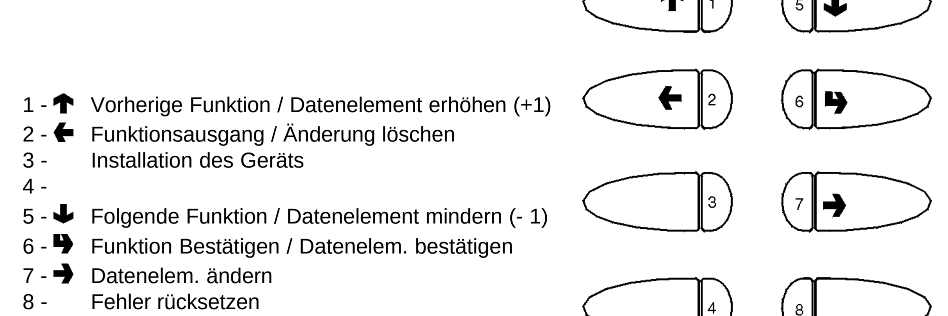
Rabatt

Rabatt = 0000

Rabatt XXXX
- XXX + 1
- XXX - 1

Wert bei Grundstücken

Sonderverkäufe



1 - ↑ Vorherige Funktion / Datenelement erhöhen (+1)
2 - ← Funktionsausgang / Änderung löschen
3 - Installation des Geräts
4 -
5 - ↓ Folgende Funktion / Datenelement mindern (- 1)
6 - ↳ Funktion Bestätigen / Datenelem. bestätigen
7 - → Datenelem. ändern
8 - Fehler rücksetzen

Programmierungsmenü

Rabatt

Sonderverkäufe

Freiverkauf ON

Freiverkauf ON

ON

Falls ON

Paßwort = XXXX

Paßwort XXXX

Falls OFF

OFF

Kannenschaltung ON

Kannenschaltung ON

ON

Falls ON

Paßwort = XXXX

Paßwort XXXX

OFF

Falls OFF

Restwahlen X

Restwahlen X

X + 1

X - 1

Das Datenelement ist nur gültig, falls Jug facilities auf ON eingestellt ist

Euro

Unberechtigt

Euro->Nat.

Nat. Währung

Nat.->Euro

Nat. Währung

Fehlerliste

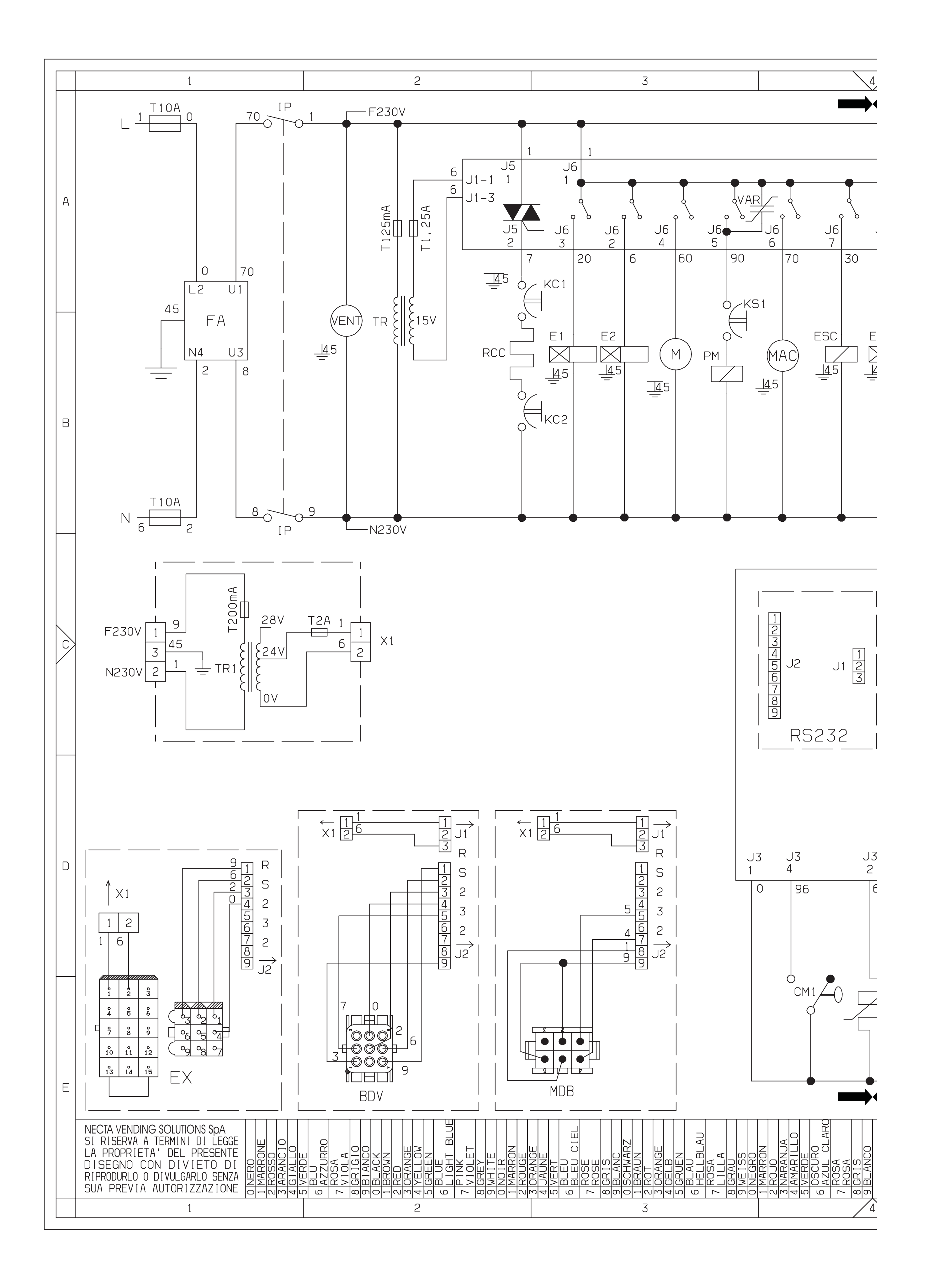
Vorgesehene Währung

ITL	Italienische Lira
DEM	Deutsche Mark
FRF	Französicher Franc
BEF	Belgicher Franc
FIM	Finnische Mark
NLG	Holländische Gulden
ESP	Spanische Peseta
PTE	Portugiesischer Escudo
IEP	Irischer Sterling
ATS	Österreichischer Schilling

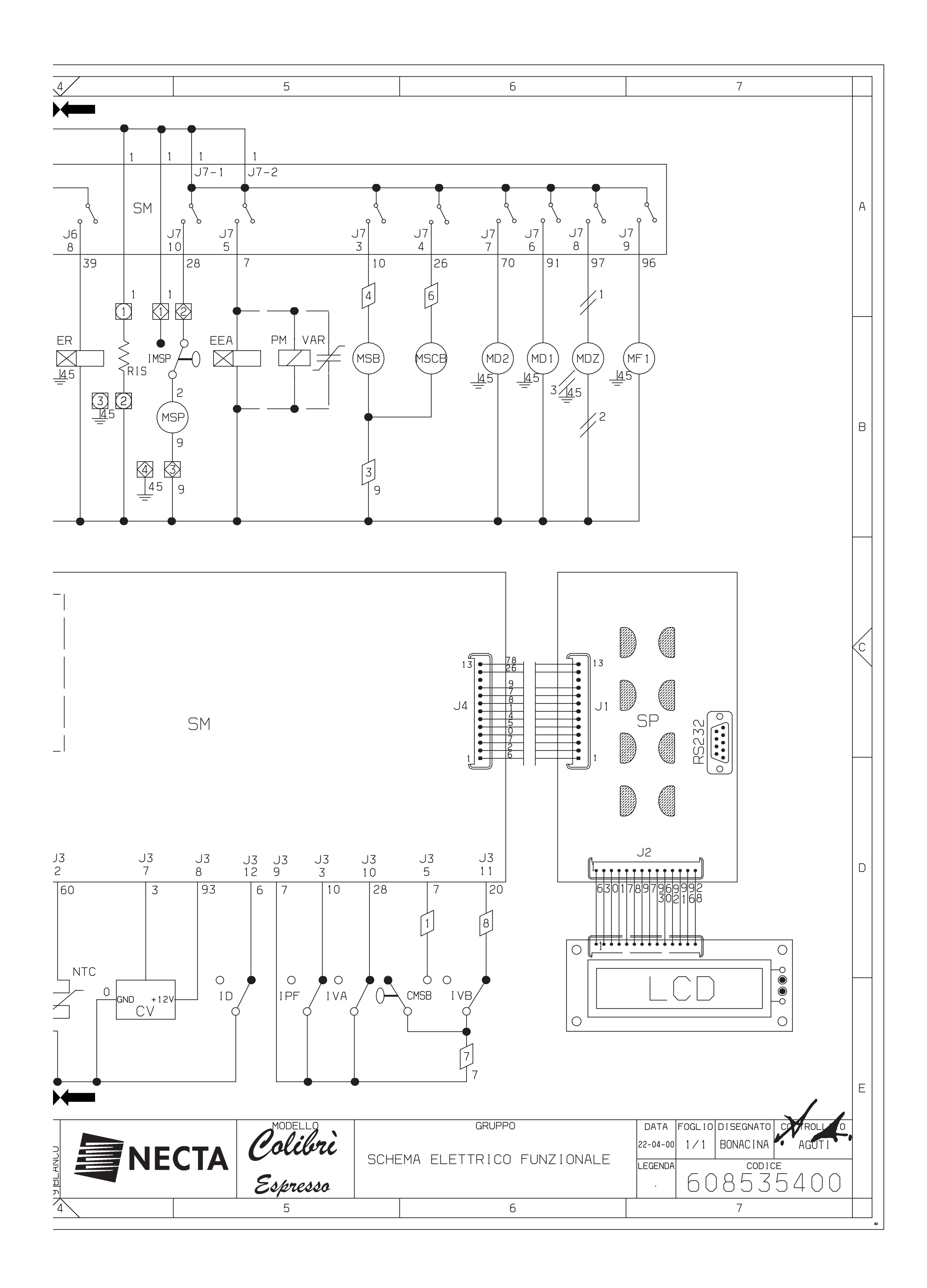
1 - ↑ Vorherige Funktion / Datenelement erhöhen (+1)
2 - ← Funktionsausgang / Änderung löschen
3 - Installation des Geräts
4 -
5 - ↓ Folgende Funktion / Datenelement mindern (- 1)
6 - ↳ Funktion Bestätigen / Datenelem. bestätigen
7 - → Datenelem. ändern
8 - Fehler rücksetzen

ZEICHENERKLÄRUNG ZUM SCHALTPLAN

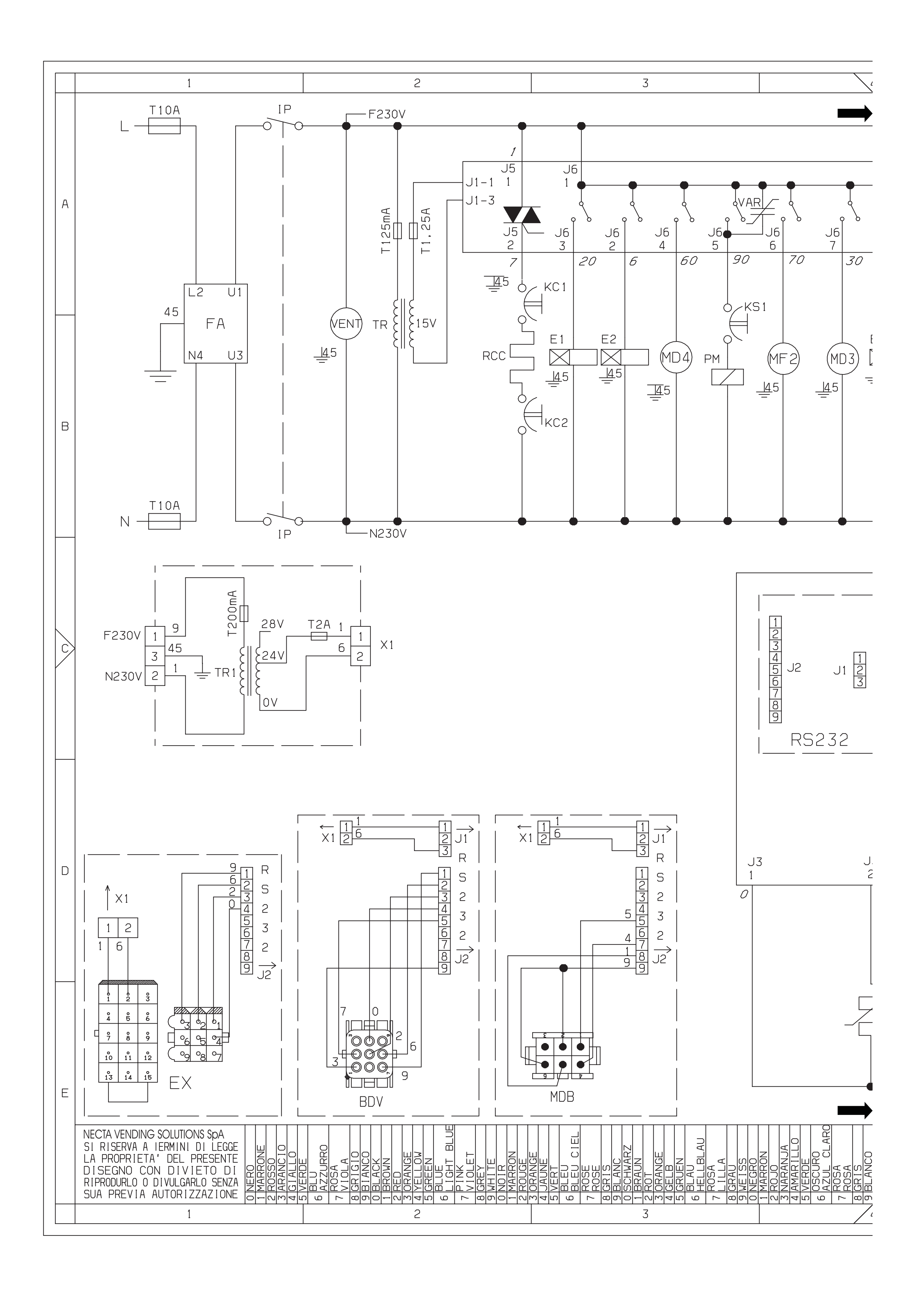
BEZEICHNUNG	ERLÄUTERUNG	BEZEICHNUNG	ERLÄUTERUNG
BDV	STECKER FÜR BDV-MÜNZSCHALTER	MAC	MÜHLE
CM1	NOCKEN FÜR KAFFEEGRUPPENMOTOR	MD1-..	INSTANT-DOSIERVORRICHTUNG
CMSB	NOCKEN FÜR BECHERAUSLÖSEMOTOR	MDB	STECKER FÜR MDB-MÜNZSCHALTER
CV	DURCHLAUFZÄHLER	MDZ	ZUCKER-DOSIERMOTOR
E1-...	INSTANT-ELEKTROVENTIL	MF1-..	MISCHVORRICHTUNG INSTANT
EEA	WASSEREINTRITT-ELEKTROVENTIL	MSB	MOTOR BECHERAUSLOESER
ER	KAFFEEAUSGABE-ELEKTROVENTIL	MSCB	BECHERTURM-AUSTAUSCHMOTOR
ESC	ELEKTROMAGNET FÜR KAFFEEABGABE	MSP	STÄBCHEN-AUSGABEMOTOR
EX	STECKER FÜR MÜNZSCHALTER EXEC.	NTC1-.	TEMPERATURFÜHLER
FA	NETZFILTER	PM	PUMPE
ID	KAFFEEDOSISSCHALTER	RCC	HEIZWIDERSTAND, KAFFEEBOILER
IMSP	MIKROSCHALTER, STÄBCHENAUSLÖSUN	RIS	HEIZUNG KAFFEEGRUPPE
IP	TÜRSCHALTER	RS232	SERIELLE SCHNITTSTELLE
IPF	SCHALTER FÜR ÜBERLAUF VOLL	SM	STEUERUNGSPLATINE
IVA	SCHALTER WASSER LEER	SP	TASTENPLATINE
IVB	SCHALTER BECHER LEER	TR	TRANSFORMATOR
KC1-..	SICHERHEITSTHERMOSTAT KAFFEEBOIL	TR1	TRANSFORMATOR 230 V 24 V
KS1-..	SICHERHEITSTHERMOSTAT	TX....	TRÄGESICHERUNG (X=STROM)
LCD	FLÜSSIGKRISTALLANZEIGE	VAR	VARISTOR
M	MOTOR KAFFEEGRUPPE	VENT	VENTILATOR



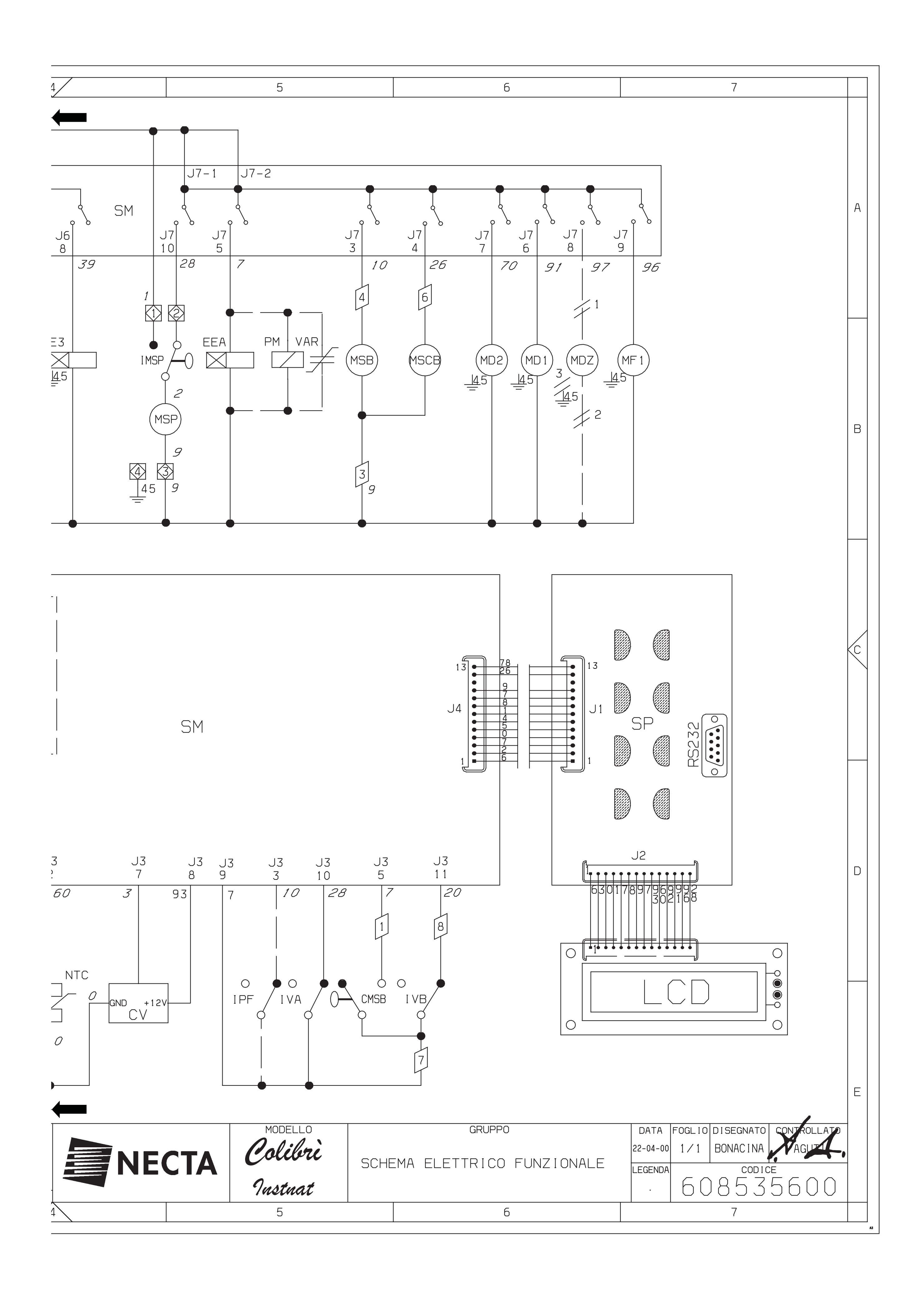
T10A
IP
F230V
N230V
FA
L2
U1
N4
U3
VENT
TR
T125mA
T1,25A
15V
J1-1
J1-3
J5
J6
VAR
KC1
KC2
RCC
E1
E2
M
KS1
PM
MAC
ESC
T200mA
28V
T2A
24V
0V
TR1
X1
J2
J1
RS232
J3
CM1
EX
BDV
MDB
NECTA VENDING SOLUTIONS SpA
SI RISERVA A TERMINI DI LEGGE
LA PROPRIETA' DEL PRESENTE
DISEGNO CON DIVIETO DI
RIPRODURLO O DIVULGARLO SENZA
SUA PREVIA AUTORIZZAZIONE
0 NERO
1 MARRONE
2 ROSSO
3 ARANCIO
4 GIALLO
5 VERDE
6 BLU AZZURRO
7 ROSA VIOLA
8 GRIGIO
9 BIANCO
0 BLACK
1 BROWN
2 RED
3 ORANGE
4 YELLOW
5 GREEN
6 BLUE LIGHT BLUE
7 PINK VIOLET
8 GREY
9 WHITE
0 NOIR
1 MARRON
2 ROUGE
3 ORANGE
4 JAUNE
5 VERT
6 BLEU BLEU CIEL
7 ROSE ROSE
8 GRIS
9 BLANC
0 SCHWARZ
1 BRAUN
2 ROT
3 ORANGE
4 GELB
5 GRUEN
6 BLAU HELLBLAU
7 ROSA LILLA
8 GRAU
9 WEISS
0 NEGRO
1 MARRON
2 ROJO
3 NARANJA
4 AMARILLO
5 VERDE
6 OSCURO AZUL CLARO
7 ROSA ROSA
8 GRIS
9 BLANCO



SM
ER
RIS
IMSP
MSP
EEA
PM
VAR
MSB
MSCB
MD2
MD1
MDZ
MF1
J4
J1
SP
RS232
J2
LCD
NTC
CV
GND
+12V
ID
IPF
IVA
CMSB
IVB
NECTA
MODELLO
Colibrì
Espresso
GRUPPO
SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE
DATA
22-04-00
FOGLIO
1/1
DISEGNATO
BONACINA
CONTROLLATO
AGUTI
LEGENDA
CODICE
608535400



1
2
3
A
B
C
D
E
L
N
T10A
IP
F230V
N230V
FA
L2
U1
N4
U3
45
VENT
TR
T125mA
T1,25A
15V
J5
J6
J1-1
J1-3
KC1
KC2
RCC
E1
E2
MD4
PM
KS1
VAR
MF2
MD3
20
6
60
90
70
30
T200mA
28V
24V
0V
T2A
TR1
X1
J2
J1
RS232
J3
R
S
EX
BDV
MDB
NECTA VENDING SOLUTIONS SpA
SI RISERVA A TERMINI DI LEGGE
LA PROPRIETA' DEL PRESENTE
DISEGNO CON DIVIETO DI
RIPRODURLO O DIVULGARLO SENZA
SUA PREVIA AUTORIZZAZIONE
0 NERO
1 MARRONE
2 ROSSO
3 ARANCIO
4 GIALLO
5 VERDE
6 BLU AZZURRO
7 ROSA VIOLA
8 GRIGIO
9 BIANCO
0 BLACK
1 BROWN
2 RED
3 ORANGE
4 YELLOW
5 GREEN
6 BLUE LIGHT BLUE
7 PINK VIOLET
8 GREY
9 WHITE
0 NOIR
1 MARRON
2 ROUGE
3 ORANGE
4 JAUNE
5 VERT
6 BLEU BLEU CIEL
7 ROSE ROSE
8 GRIS
9 BLANC
0 SCHWARZ
1 BRAUN
2 ROT
3 ORANGE
4 GELB
5 GRUEN
6 BLAU HELLBLAU
7 ROSA LILLA
8 GRAU
9 WEISS
0 NEGRO
1 MARRON
2 ROJO
3 NARANJA
4 AMARILLO
5 VERDE
6 OSCURO AZUL CLARO
7 ROSA ROSA
8 GRIS
9 BLANCO



SM
J7-1
J7-2
IMSP
MSP
EEA
PM
VAR
MSB
MSCB
MD2
MD1
MDZ
MF1
J4
J1
SP
RS232
J2
LCD
NTC
CV
GND
+12V
IPF
IVA
CMSB
IVB
NECTA
MODELLO
Colibrì
Instnat
GRUPPO
SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE
DATA
22-04-00
FOGLIO
1/1
DISEGNATO
BONACINA
CONTROLLATO
AGUTI
LEGENDA
CODICE
608535600

EDITION 04 01 CODE: H 155D 01



NECTA
VENDING SOLUTIONS SpA
Sede legale: Via Roma 24
24030 Valbrembo (BG) Italia

Telefono +39 035 606111
Fax +39 035 606460
Telex 300676 ZANIMD
Web: www.nectavending.com